

садоводство
1963
12



Передовики сельскохозяйственного производства — это наши маяки, указывающие путь к образцовому ведению сельского хозяйства, к высшей производительности.

Н. С. ХРУЩЕВ

Иван Алексеевич Сагач, главный агроном совхоза-техникума имени М. В. Фрунзе Тираспольского производственного управления, Молдавской ССР. В этом хозяйстве урожай таких сортов яблони, как Кальвиль снежный, Ренет Симиренко, Джонатан и другие, из года в год составляет 310—340 центнеров с гектара. В среднем по всем плодовым породам и сортам получают ежегодно более 100 центнеров с гектара.

Более 30 лет работает садоводом в сельскохозяйственной артели «Заря коммунизма» Липовецкого производственного управления, Винницкой области, старейший колхозник Ф. Г. Гончарук. Колхоз ежегодно получает от садоводства 90—100 тысяч рублей дохода.

Фото Е. КОПЫТА (Фотохроника ТАСС)



В НОМЕРЕ:

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



садоводство

Ежемесячный научно-производственный журнал Министерства сельского хозяйства СССР

12 декабрь

ГОД ИЗДАНИЯ 101-й



Настойчиво внедрять передовые приемы

УДК 634 : 631.10

В садоводческих хозяйствах накоплен опыт, показывающий наличие больших резервов для повышения урожайности плодов и ягод, снижения себестоимости продукции. Так, бригада коммунистического труда из совхоза «Агроном», Липецкой области, которой руководит А. Н. Стародубцев, за четыре года (1959—1962) получила яблок в среднем по 97 центнеров с 66 гектаров, бригада коммунистического труда А. М. Долженковой из совхоза «15 лет Октября», той же области, собирает яблок по 75 центнеров с 82 гектаров. Высокие урожаи можно получать на больших площадях и резко снизить затраты труда на центнер продукции.

Важное значение в этом деле имеет комплексное проведение агромероприятий с учетом местных природных условий, породно-сортового состава, возраста и особенностей насаждений. Задача заключается в том, чтобы создать оптимальные условия для роста и развития деревьев, при которых они будут давать высокие и ежегодные урожаи.

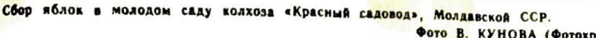
Советской агробиологической наукой и новаторами производства разработано много ценных агротехнических приемов, которые обеспечивают высокий урожай всех сельскохозяйственных культур. Правда, внедрение этих приемов требует дополнительных затрат труда и средств, зато урожайность, как правило, растет значительно быстрее затрат. Поэтому издержки производства на единицу продукции сокращаются. Характерной чертой интенсификации социалистического сельскохозяйственного производства является последовательный рост производительности дополнительных затрат.

К. Маркс указывал, что «Если это (то есть дополнительные затраты П. Д.) рассматривается как особая невыгода земледелия, то верно как раз обратное положение. В земледелии могут быть продуктивно употреблены последовательные затраты капитала, потому что земля сама действует в качестве орудия производства... Земля, напротив, постоянно улучшается, если правильно обращаться с нею» (Маркс, Капитал. Изд. 1950 г., том 3, стр. 794).

Данные, полученные нами в совхозе «15 лет Октября», о работе передовых бригад в 1959—1962 годах свидетельствуют о больших возможностях роста урожайности (таблица 1).

Внедряя прогрессивные приемы агротехники, передовые садоводческие совхозы добиваются резкого увеличения урожайности плодовых и ягодных насаждений, сокращения затрат труда и средств на единицу продукции, снижения ее себестоимости.

Бригады, возглавляемые А. М. Долженковой и А. Н. Стародубцевым, выращивают высокие урожаи за счет применения значительного количества органических и минеральных удобрений и своевременного проведения всего комплекса агротехнических мероприятий.


Сбор яблок в молодом саду колхоза «Красный садовод», Молдавской ССР.
Фото В. КУНОВА (Фотохроника ТАСС)



Так, в бригаде А. Н. Стародубцева средний урожай семечковых культур за четыре года (1959—1962) составил 97 центнеров, или почти в два раза выше среднего урожая по совхозу. Эта бригада затратила на каждый гектар значительно больше труда и средств, чем в среднем по совхозу. Себестоимость центнера плодов в бригаде А. Н. Стародубцева составила 7 рублей, по совхозу — 9,8 рубля, в бригаде № 2 — 8,6 рубля.

Особенности агротехники бригады А. М. Долженковой и А. Н. Стародубцева состоят в том, что все работы проводят своевременно в строго определенные сроки. Большое значение в получении высокого урожая садоводы придают обрезке деревьев, борьбе с вредителями и болезнями плодовых культур. Производственные отношения в бригадах основаны на товарищеском содружестве и взаимопомощи. Все рабочие с любовью относятся к выполнению основных агротехнических мероприятий.

В повышении урожайности плодово-ягодных культур и снижении себестоимости продукции наряду с механизацией производственных процессов важное значение имеет повышение культуры земледелия, интенсификация садоводства. В прямой зависимости от применения комплекса агротехнических и организационно-экономических мероприятий находятся затраты труда, средств производства и валовой выход плодово-ягодной продукции.

Основными показателями производственно-экономической эффективности применяемых мероприятий в садоводстве являются: рост урожайности плодово-ягодных культур, повышение производительности труда и сокращение издержек производства на единицу продукции.

Урожайность — важнейший показатель эффективности применяемых мероприятий, особенно в садоводстве, где закладка плодовых насаждений и уход за ними требует больших капитальных затрат. Повышение урожайности садов—важный путь роста производительности труда. Величина урожайности зависит прежде всего, от того, как используется в хозяйствах земля — основное средство производства.


Богатый урожай яблок выращен в этом году в колхозе «Кондарбс» Огрского производственного управления, Латвийской ССР.
На снимке: работница садоводческой бригады Ирена Дриксне готовит яблоки для отправки в столицу республики.
Фото Е. ФАДЕЕВА

Анализ производственно-экономической эффективности применяемых мероприятий, проведенный в бригадах совхозов «Агроном» и «15 лет Октября», дал возможность установить, что с повышением уровня агротехники и внедрением рациональной системы содержания почвы, удобрения и борьбы с вредителями и болезнями резко возрастает урожайность садов, растет выход продукции на каждый затраченный человеко-день.

Таблица 1

Показатели	Единица измерения	Совхоз «15 лет Октября»		Совхоз «Агроном»	
		бригада № 1	бригада № 3	бригада № 2	бригада № 1
Площадь плодоносящих садов	га	88,7	81,2	63,0	66,0
Урожайность с 1 га	ц	75,0	47,7	52,0	97,0
Материально-денежные затраты на 1 га	руб.	720	581,9	439,3	610,6
Затраты на 1 га	ч/д	127,5	112,8	67,6	93,1
Затраты на 1 ц продукции	ч/д	1,7	2,4	1,3	0,9
Себестоимость 1 ц продукции	руб.	9,6	12,2	8,6	7,0

Приводим данные о работе двух бригад совхоза «15 лет Октября» за 1959—1962 годы (табл. 2).

Таблица 2

Показатели	Един. измер.	Бригада № 1	Бригада № 3
Площадь плодоносящих садов	га	88,7	81,2
Урожайность с 1 гектара	ц	75,0	47,7
« »	%	157,2	100,0
Стоимость валовой продукции с 1 га	руб.	1950	1240,2
Стоимость валовой продукции	%	157,2	100
Стоимость дополн. продукции с 1 га	руб.	709,8	—
Производственные затраты на 1 га	руб.	720	581,9
« »	%	123,7	100
В том числе дополнительные затраты	руб.	138,1	—
Себестоимость 1 ц продукции	руб.	9,6	12,2
Рентабельность производства	%	171,7	113,1
В т. ч. рентабельность дополнит. затрат	%	415	—
Сравнительная экономическая эффективность мероприятий	%	151,8	100
В том числе дополнительных затрат	%	366,8	100

Из приведенных данных видно, что эффективность применяемых дополнительно мероприятий в бригаде № 1 А. М. Долженковой по всем показателям выше в полтора раза по сравнению с садоводческой бригадой № 3.

Таким образом, повышая уровень агротехники, внедряя рациональные системы содержания почвы, бригада добилась повышения урожайности садов, снижения затрат труда и средств на единицу продукции, повышения рентабельности дополнительных затрат. Низкая рентабельность производства в бригаде № 3 объясняется главным образом плохим уходом за садами.

Важнейшим показателем, характеризующим экономическую эффективность применяемых мероприятий, является их рентабельность, то есть отношение стоимости дополнительно полученной валовой продукции к сумме дополнительных производственных затрат на выполнение этих мероприятий.

Стоимость валовой продукции с гектара насаждений в бригаде № 1 составила 1950 рублей, а в бригаде № 3 — 1240,2 рубля. Резко снизилась себестоимость центнера продукции, повысилась рентабельность производства. Если в бригаде № 3 рентабельность производства составила 113,1%, то в бригаде № 1 — 171,7%, а рентабельность дополнительных затрат по бригаде № 1 составила 41,5%. Это значит, что на каждый рубль производственных затрат, связанных с применением дополнительных агромероприятий, бригада № 1 получила дополнительной продукции на сумму 4 рубля 74 копейки. Если рентабельность производства по бригаде № 3 принять за 100%, то по бригаде № 1 она составит 151,8%, а сравнительная рентабельность дополнительных затрат по бригаде № 1 составит 366,8%.

Из анализа приведенных данных видно, что регулярная обрезка, своевременная обработка насаждений ядохимикатами, применение навозно-земляных компостов, своевременный посев сидератов на всей площади и проведение других мероприятий на высоком агротехническом фоне является высокоэффективным мероприятием и заслуживает широкого внедрения в практику колхозов и совхозов.

Внедрение в производство таких высокоэффективных агротехнических мероприятий обеспечит не только увеличение чистого дохода, но и сокращение затрат труда и средств на единицу продукции, а следовательно, и снижение ее себестоимости.

М. И. ИВАНОВ,
кандидат сельскохозяйственных наук

г. Мичуринск
Плодоовощной институт имени И. В. Мичурина.

Трудящиеся Советского Союза! Все силы на выполнение Программы КПСС, решений XXII съезда партии! Вперед к победе коммунизма!

(Из Призывов ЦК КПСС к 46-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции)

Более 720 тыс. рублей прибыли

К. ГЕРИЯ,
директор совхоза имени Ильича

Наш совхоз расположен в живописной местности недалеко от берега Черного моря. Мы выращиваем мандарины, лимоны и апельсины на площади более 160 гектаров. За высокие показатели в работе совхоз был несколько раз участником Выставки достижений народного хозяйства СССР.

Из года в год урожай с гектара увеличиваем и снижаем себестоимость продукции. В 1962 году вырастили 10 251 центнер мандарин с гектара (план 7000), более 472 центнеров апельсинов, что почти в 2 раза больше, чем намечено планом, и 1454 тысячи лимонов, или больше, чем в 2 раза по сравнению с планом. Себестоимость центнера мандарин 18 рублей 63 копейки, апельсинов — 38 рублей 30 копеек, тысячи лимонов — 40 рублей 16 копеек. Эти цифры значительно ниже плановых.

Большую прибыль получаем от реализации плодов цитрусовых культур. В 1962 году она достигла 720,5 тысячи рублей, что составляет более 70% всех доходов хозяйства. Прибыль, получаемая хозяйством ежегодно, дает возможность постоянно улучшать быт работников совхоза. Построены благоустроенные жилые дома, в Доме культуры на 350 мест демонстрируются широкоэкранные кинофильмы. Имеются столовая, баня, детский сад, магазин.

В совхозе много передовиков производства. Первое место по урожайности цитрусовых культур занимает I отделение. Им руководит агроном В. В. Хачапуридзе, награжденный орденом Ленина и двумя Большими серебряными медалями Выставки достижений народного хозяйства СССР. Бригадир этого отделения Т. М. Есартия — участница ВДНХ СССР в 1961 году. Она получила 728 мандаринов с каждого из 21 047 деревьев.

Передовые рабочие совхоза Н. Я. Авдеенко — депутат Верховного Совета Грузинской ССР, Е. И. Стоева, М. И. Гавришева, А. М. Горпиненко и многие другие дневное задание выполняют на 140—150%.

Коллектив совхоза дружный, сплоченный, способный на выполнение больших задач, поставленных перед тружениками сельского хозяйства решениями исторического XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза.

Абхазская АССР, п/о Гульрипши.

Фумигация деревьев.




А. А. Александрова за сбором урожая. Чебоксарский плодово-ягодный совхоз.

Сады Чувашии

УДК 634 : 631 : 531.2

В ПРОШЛОМ Чувашия не была районом товарного садоводства, но добрая слава о сочных и вкусных чувашских яблоках шла в Поволжье и на Урале.

До установления Советской власти садоводство в Чувашии было столь же отсталой отраслью, как и в целом ее сельское хозяйство. В 1913 году садов насчитывалось менее 2500 гектаров. Не было и промышленного садоводства.

Преобладающей плодовой породой была яблоня, значительно меньше было вишни, сливы, очень мало ягодников.

С победой Великой Октябрьской социалистической революции и утверждением в деревне колхозного строя начался подъем сельского хозяйства, в том числе и садоводства. К 1941 году площади под садами и ягодниками в республике увеличились до 9000 гектаров, или в 3,5 раза, по сравнению с дореволюционным периодом.

Садоводство для многих колхозов Чувашии стало дополнительной отраслью сельского хозяйства, способствующей более рациональному использованию земли, техники, а также трудовых ресурсов в интересах увеличения выхода продукции и роста доходов с каждого гектара.

Новый подъем в развитии садоводства республики наступил после сентябрьского Пленума ЦК КПСС (1953 г.). Колхозы и совхозы значительно расширили площади под садами, увеличили продажу государству плодов и ягод. Полностью восстановлено приусадебное садоводство колхозников, большое развитие получило коллективное садоводство рабочих и служащих, много садов заложено на территориях школ, больниц, детских садов. Плодовые растения высаживают в парки, яблоней и вишней обсаживают дороги, улицы в городах и селах. Если в1953 году в колхозах и совхозах садами было занято 3400 гектаров, то в 1962 году — 6100 гектаров, а всех многолетних насаждений в республике насчитывалось 12 145 гектаров.

Проведены большие работы по уплотнению изреженных насаждений, значительно расширено производство посадочного материала плодовых и ягодных культур.

Из 343 колхозов республики садоводством занимаются 308. Однако только 13 хозяйств имеют 50 и более гектаров многолетних насаждений. Мало садов и в совхозах — в среднем по 33 гектара, исключая Чебоксарский специализированный совхоз, который является крупным предприятием по производству плодов и ягод.

Программой создания материально-технической базы коммунизма, утвержденной XXII съездом КПСС, предусмотрены небывалые масштабы развития садоводства в нашей стране. За двадцать лет значительно увеличится площадь садов и виноградников, возрастет среднегодовое потребление плодов и ягод.

Чтобы Чувашия могла внести свой достойный вклад в дело увеличения производства плодов и ягод, необходимо значительно расширить площадь садов и ягодников, резко повысить урожайность насаждений. Наряду с закладкой в колхозах и совхозах садов, предназначенных для удовлетворения продукцией садоводства потребностей местного населения, должно шире развиваться товарное садоводство. Для этого следует использовать богатый опыт Чебоксарского плодово-ягодного совхоза, в котором садоводство удачно сочетается с животноводством.

Чувашская АССР — один из перспективных районов широкого развития садоводства. Сады закладывают главным образом на склонах оврагов, балок, на землях, непригодных для возделывания других сельскохозяйственных культур.

По семилетнему плану площади садов и ягодников в колхозах и совхозах к концу 1965 года увеличатся до 11 000 гектаров, или почти в два раза по сравнению с 1962 годом. Многие хозяйства успешно выполняют план развития садоводства. В незабываемые дни пребывания в Чувашии земляка Героя Советского Союза летчика-космонавта А. Г. Николаева в республике зародилось замечательное движение закладки садов в честь героических полетов в космос. Сад-парк заложен на родине А. Г. Николаева, в селе Шоршелах. Первую яблоню здесь посадил Андриан Григорьевич.

Коллектив Чебоксарского плодово-ягодного совхоза поставил перед собой задачу: окружить столицу Чувашии — Чебоксары — садами и ягодниками, до конца семилетки заложить около 300 гектаров многолетних насаждений.

Колхоз «Прогресс» Чебоксарского производственного управления уже имеет садов и ягодников 93 гектара, колхоз «Советская Армия» Канашского производственного управления — около 76 гектаров, колхоз «Гвардеец» Батыревского производственного управления — около 60 гектаров и т. д.

Однако многие хозяйства недооценивают этой важной отрасли сельского хозяйства, вследствие чего семилетний план закладки многолетних насаждений республика пока выполнила только на 39,4 процента.

Лучшие колхозы и совхозы добились неплохих результатов по урожайности. Чебоксарский плодово-ягодный совхоз за последние 4 года выращивает яблок в среднем по 82 центнера с гектара со всех плодоносящих насаждений.

В 1962 году Батыревский плодопитомник собрал яблок по 65 центнеров, колхоз «Звезда» Чебоксарского производственного управления — по 101 центнеру с гектара.

Однако средняя урожайность плодов и ягод в республике низкая. Это объясняется тем, что колхозы и совхозы мало вносят в сады удобрений, плохо ухаживают за насаждениями. Но главной причиной низких урожаев является изреженность садов. Неотложная задача садоводов Чувашии — ликвидировать изреженность, обеспечить выполнение всего комплекса агротехники по уходу за садами, шире использовать имеющийся в республике опыт выращивания хороших урожаев плодов и ягод.

Из года в год растет производство посадочного материала. Батыревский плодопитомник, четырехкратный участник ВДНХ, в 1962 году с площади 6 гектаров выходного поля вырастил в среднем по 25,5 тысячи штук с гектара высококачественных саженцев яблони. Себестоимость саженца была 11,7 копейки.

В 1963 году питомники вырастили только саженцев яблони 450 тысяч штук, в 1964 году их будет около 600 тысяч, в 1965 году — 700 тысяч штук. Это полностью обеспечит закладку новых садов в колхозах, совхозах и маточных участков в питомниках на площади 4400 гектаров. В ряде совхозов площадь садов и ягодников увеличится до 200—250, а в Чебоксарском плодово-ягодном совхозе до 700 гектаров. Средний размер сада в колхозах к концу семилетки составит 30—35 гектаров, а в хозяйствах с товарным садоводством 100—150 гектаров.

После выполнения семилетки колхозы и совхозы будут ежегодно осваивать 1200—1500 гектаров земли под закладку новых садов и ягодников с тем, чтобы к 1970 году общая площадь многолетних насаждений республики увеличилась до 18—20 тысяч гектаров.

Р. А. ОСАНОВ,
заслуженный агроном Чувашской АССР

УДК 634 : 381 Г3

Лесная целина не ждет

В. ГАЛЕВИЧ,
председатель подсекции лесосадов Центрального совета общества охраны природы

Естественные лесосады приносят большую пользу местному населению. Однако до последних лет никто не занимался определением запасов (урожаев), размещением зарослей, разработкой способов правильной эксплуатации и воспроизводства полезных растений. По ориентировочным сведениям Дальневосточного научно-исследовательского института лесного хозяйства, на Дальнем Востоке урожаи кедрового ореха в благоприятные годы доходят до 350 тыс. тонн. Средний урожай орехов лещины — 20 тысяч тонн, ореха маньчжурского — 10 тысяч тонн в год. Ежегодные урожаи винограда амурского превышают 10 тысяч тонн, актинидии — 5 тысяч, лимонника — 10 тысяч тонн; исключительно велики запасы брусники, голубики, клюквы, смородины.

Уже из этих ориентировочных данных ясно, какие огромные богатства хранят леса Дальнего Востока. Сотни тысяч тонн продукции могут полностью обеспечить население высокопитательными продуктами для использования в свежем виде и для переработки.

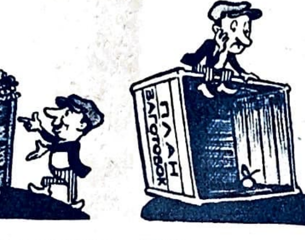


В лесах Дальнего Востока можно ежегодно собирать много плодов и ягод.

Как же используются эти богатства?

По данным того же института, среднегодовые заготовки кедрового ореха составляют 3600 тонн, ягод — 3850 тонн. Кроме того, частные сборщики для собственных нужд и рыночной продажи заготавливают 7000 тонн. Таким образом, используется лишь ничтожно малая часть огромных богатства.

Причины этого, прежде всего, в нежелании местных заготовительных организаций по-настоящему заниматься использованием природных богатств. Вся беда в том, что заготовки часто ведутся по принципу — что принесут «вольные заготовители». В 1962 году потребкооперация заготовила лишь 485 тонн дикорастущих ягод при плане 1800 тонн. А ведь в постановлениях руководящих органов прямо указано, что заготовительные организации обязаны закрепить за собой отведенные им участки для заготовок на 10—15 лет и вести в них работу по освоению и окультуриванию дикорастущих плодово-ягодных массивов. Однако эти указания не выполняются.



Мечты о самотеке и... действительность.

Винодельческая и кондитерская промышленность Дальнего Востока завозит сырье из Белоруссии, с Северного Кавказа за многие тысячи километров. Только одни транспортные расходы по далеким перевозкам в короткий срок могут с лихвой покрыть все затраты по освоению дикорастущих массивов и производству необходимого сырья на месте.

Оставаясь беспризорными, ценные массивы дикорастущих пород дальше и дальше отступают от населенных пунктов. Особенно пагубно действуют бесконтрольный выпас скота и бесхозяйственные сборы частных «заготовителей», обрубающих лианы винограда, актинидий, лимонника, спиливающих кедры, обламывающих кусты лещины, уничтожающих в один сезон целые рощи.

В 1962 году благодаря ценной инициативе местных органов и работников Дальневосточного института лесного хозяйства были приняты меры к освоению наиболее продуктивных участков природных плодово-ягодных массивов и вовлечению их в планомерную и постоянную эксплуатацию. Прежде всего приступили к учету массивов. Такой учет проводят леспромхозы под контролем райисполкомов по методике, разработанной институтом.

В 1962 году учет проведен в Камчатской области и на половине территории Хабаровского края.

Теперь площади дикорастущих массивов закреплены за организациями-заготовителями. Будут составлены планы освоения этих участков. Наиболее ценные заросли предложено превратить в естественные плантации. Работники института изыскали лучшие площади для организации таких плантаций в Хехцирском опытном лесхозе, в Кур-Урмийском и Троицком леспромхозах.

В 1962 году при институте организована лаборатория по изучению дикорастущих плодово-ягодных пород. На лабораторию возложено изучение биологических и технических свойств отдельных пород, их урожайности, запасов; разработка мероприятий по их правильному использованию, охране, повышению продуктивности.

Не ограничиваясь этими мерами, институт привлек к освоению дикорастущих природных богатств общественность — отделения Всероссийского общества охраны природы. Это исключительно ценный почин.

Секция дикорастущих полезных растений Хабаровского краевого отделения Общества охраны природы обратилась ко всем районным отделениям с предложением провести общественные мероприятия для сохранения дикорастущих полезных растений. Каждое районное отделение в течение лета должно выявить в районе один-два наиболее продуктивных участка дикорастущих орехов или ягод, привлечь к этой работе специалистов лесного хозяйства, сельского хозяйства, садоводов-любителей; продумать вопрос о конкретных мероприятиях по организации естественных плантаций и охране их. На районные отделения Общества возлагается роль общественных организаторов освоения природных плодово-ягодных богатств края, что вполне соответствует Закону об охране природы РСФСР.



Орех-то, точно такой!
Ну, нет, — теперь он золотой.

Надеемся, что этот почин поддержат другие области и края Сибири, Урала и Севера Российской Федерации, которые тоже располагают природными богатствами.

Для рационального и широкого использования продукции лесосадов необходимо привлечь к сбору и заготовкам дикорастущих плодов и ягод колхозы и совхозы. Северные таежные колхозы целесообразно специализировать не только на охотничьих промыслах, но и на освоении дикорастущих массивов. По расчетам Дальневосточного научно-исследовательского института лесного хозяйства, зверопромхозы получают от охоты 25% дохода, а 75% — от сбора орехов, ягод и грибов. В Хабаровском и Приморском краях и Амурской области оптовая стоимость продукции от охоты составила 1,8 миллиона рублей, а от дикорастущих массивов — 5,2 миллиона.

Местным органам и общественности следует обратить особое внимание на упорядочение и улучшение работы кооперативных звероводческих промышленных хозяйств, организованных в системе Союза потребительских обществ Российской Федерации.

Рационально использовать ресурсы лесосадов Дальнего Востока и Сибири можно лишь тогда, когда будет осуществлен проект организации постоянно действующих хозяйств по комплексному использованию кедровников и плодово-ягодных насаждений. Задержка организации таких комплексных хозяйств может поставить под угрозу массивы кедровника, так как, по данным обследования, заготовители леса ежегодно вырубают более 7 миллионов кубометров кедровой древесины, или около 35 тысяч гектаров, без последующего восстановления кедровников.



Выполнение плана окультуривания.

Центральный совет общества охраны природы предполагает созвать широкое координационное совещание по проблеме освоения и рационального использования дикорастущих плодово-ягодных массивов Севера, Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Десятки лет лежит неиспользованной лесная целина — богатейшая кладовая природы. Руководствуясь решениями Закона об охране природы РСФСР, общественность и местные органы должны приступить, наконец, к планомерному и рациональному использованию даров щедрой природы.





Частные «заготовители» и «обработанный» ими плодово-ягодный массив.

Совершенствовать нормирование труда

УДК 634 : 658.54

В ПОВЫШЕНИИ производительности труда в сельском хозяйстве важное значение имеет совершенствование методов нормирования и оплаты труда, внедрение технически обоснованных норм выработки.

Нормы выработки и тарификация работ были рекомендованы колхозам Молдавской ССР в 1952 году, совхозам — 1959 году. Они сыграли положительную роль в улучшении нормирования, организации и повышения производительности труда. Однако эти нормы уже устарели, так как в основе их лежало опытно-статистическое нормирование, которое отвергнуто наукой и передовой практикой.

В 1958—1961 годах мы провели техническое нормирование труда в колхозах имени Ленина, Новоаненского района, «Вяца Ноуэ», Каларашского района, и совхозах: «Вишневский», Леовского района, имени Котовского, Рышканского района, имени Суворова, Тираспольского района. При этом было установлено, что по большинству работ нормы занижены, а расценки завышены. Так, в колхозе имени Ленина на втором опрыскивании плодоносящих виноградников европейских сортов была принята норма 250 кустов с расценкой 1,5 трудодня. Фактически колхозники опрыскивали более 400 кустов в течение 4 часов. За 8-часовой рабочий день норму выполняли более чем в 3 раза, а оплата составляла около 5 трудодней. За 4 часа нарезали 4 тысячи черенков для прививки при норме 1500 штук с расценкой 2 трудодня. Если бы работа продолжалась 8 часов, то норма была бы выполнена на 500%, и оплата равнялась 10 трудодням.

В сельскохозяйственной артели «Вяца Ноуэ» в 2—2,5 раза были занижены нормы на посадке при помощи гидробура, копке ям и укрывке кустов винограда.

Однако даже заниженные нормы не выполнялись. Главная причина — нерациональное использование рабочего времени. Так, коэффициент использования рабочего времени в колхозах не превышал 60%, в совхозах — 70%.

По некоторым видам работ нормы, наоборот, оказались завышенными. Ежегодный пересмотр их происходил по существу формально. И это понятно. Не имея точных данных о выработке в единицу времени, невозможно правильно установить норму.

Обследование показало, что более половины норм выработки в колхозах было принято на уровне нижнего предела рекомендованных в 1952 году примерных норм. По многим видам работ нормы отсутствовали (транспортные, земляные, дорожные, парники). В связи с этим оплату проводили поденно, а не за количество и качество выполненной работы. Все это приводило к разбазариванию трудодней и необоснованному повышению себестоимости продукции.

Тракторы как основная энергетическая сила в сельском хозяйстве используются нерационально. Так, основное время на тракторных работах в колхозе имени Ленина составляет 5 часов, в совхозе «Вишневский» — 4 часа. Остальное время затрачивается на подготовительно-заключительную, вспомогательную работы, обслуживание агрегатов (24—30% всех затрат), простои (12—17,8%).

Еще хуже обстоит дело с автотранспортом: основная работа занимает всего 30,9% рабочего времени, подготовительно-заключительная, вспомогательная, обслуживание машин — 42%, в том числе прочие (погрузка и разгрузка) — 30,2%. Простои достигают 20,2%. Только за счет ликвидации простоев по техническим и организационным причинам и улучшения обслуживания агрегата можно повысить производительность машинно-тракторного парка на 20—25%. Следовательно, при имеющемся в настоящее время количестве техники можно значительно повысить уровень механизации.

Отсутствие четкой организации производственного процесса приводит к тому, что колхозники и рабочие много времени тратят на получение нарядов и ожидание транспорта (бригадиры дают наряды утром, в результате колхозник не успевает вовремя подготовить инструмент, машины и орудия труда).

При абсолютно равных условиях производства нормы выработки и расценки в трудоднях в колхозах различны. Часто эти различия объективными условиями объяснить нельзя, так как трудности выполнения работ и квалификация исполнителей одинаковы. Разнобой в нормах выработки приводит к большим (даже при одинаковом урожае) затратам труда на единицу площади.

Такое нормирование труда искусственно завышает трудовые затраты на единицу продукции, то есть снижается производительность труда.

Недостатки в нормировании сдерживали дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства, вели к нарушению ленинского принципа материальной заинтересованности работника в результатах своего труда, способствовали переходу рабочей силы из одной отрасли в другую. Существовавшие нормы и расценки не могли быть твердой базой для расчета уровня производительности труда, себестоимости и рентабельности по отдельным отраслям и культурам.

Также необходимо отметить, что нормы были недостаточно дифференцированы. Например, на сборе винограда, на обрезке, катаровке установлена одна норма, независимо от возраста, формировки, урожайности и сорта. В совхозах рекомендованы нормы на тракторные работы без учета длины гона, количества и марки орудий, рельефа, почв, возраста многолетних насаждений и ширины междурядий.

В организации и нормировании труда имелись другие недостатки. Часто бригадиры при расстановке рабочей силы исходят не из потребности, а из ее наличия.

Отмеченные крупные недостатки в организации и нормировании труда в хозяйствах, в которых мы проводили техническое нормирование, характерны для многих колхозов и совхозов Молдавии.

Научно-исследовательская работа по нормированию в сельском хозяйстве, особенно в садоводстве и виноградарстве, до последнего времени также находилась в неудовлетворительном состоянии. Такие темы не включали в планы институтов. До сих пор нет единой краткой методики.

Мы отказались от прежней методики и применили более простую. Разработали отдельно наблюдательные листы для конно-ручных, транспортных и тракторных работ в полеводстве, садоводстве и животноводстве.

Практика показала, что целесообразно вести наблюдение по многим конно-ручным работам по укрупненным показателям, объединяя основную и вспомогательные работы, а отсчет времени вести не в секундах, а в минутах. Это во много раз сокращает запись и размер наблюдательных листов, облегчает обработку материалов.



В горячую пору борьбы за высокий урожай на виноградниках и полях совхоза № 3 Эчмиадзинского производственного управления, Армянской ССР, ежедневно можно встретить агитмашину.

Заведующая библиотекой К. Петросян привозит в бригады свежие газеты и журналы. Ее приезда ждут рабочие. Она интересно и доходчиво рассказывает о событиях в стране и за рубежом, читает статьи из газеты. Здесь же устраиваются обсуждения произведений советских писателей.

На снимке: заведующая библиотекой К. Петросян проводит беседу в полевом стане виноградарей.

Фото А. ОВЧИННИКОВА (Фотохроника ТАСС).

За последние два года в Молдавии значительно улучшили нормирование труда. В 1960 году организовали 8 районных межколхозных нормировочных пунктов и 3 совхозных. В результате были разработаны технически обоснованные нормы выработки по основным сельскохозяйственным работам. Нормы выработки и тарификация работ изданы большим тиражом. В 1963 году издаются новые единые нормы выработки и тарификация работ в колхозах и совхозах. Работу по техническому нормированию необходимо вести непрерывно, из года в год накапливать материал, уточнять нормы выработки. С этой целью в республике созданы четыре государственных нормировочных пункта.

Некоторые экономисты считают, что разработка технических норм выработки должна осуществляться отдельным колхозом. Высказываясь против зональных норм, они ссылаются на различные условия выполнения одной и той же работы в разных хозяйствах. В действительности же условия выполнения многих работ (стационарные, в подсобных предприятиях и др.) одинаковы не только для всех колхозов района, но и республики. Нормы, по некоторым видам работ не соответствующие особенностям отдельных колхозов, можно уточнять в каждом хозяйстве.

Наличие единых зональных норм облегчает сопоставление уровня производительности труда и себестоимости по колхозам.

В отличие от промышленных предприятий и совхозов, где нормы разрабатываются и утверждаются администрацией по согласованию с профсоюзной организацией, в колхозах этот вопрос решается общим собранием членов артели. При этом обычно колхозники принимают активное участие в обсуждении норм выработки и расценок только в той отрасли, в которой работают. Нам кажется, было бы правильнее, чтобы нормы утверждались правлением колхоза и рассматривались в производственных управлениях. Для этого нужно лишь внести изменения в Устав сельскохозяйственной артели, что уже сделали некоторые колхозы республики.

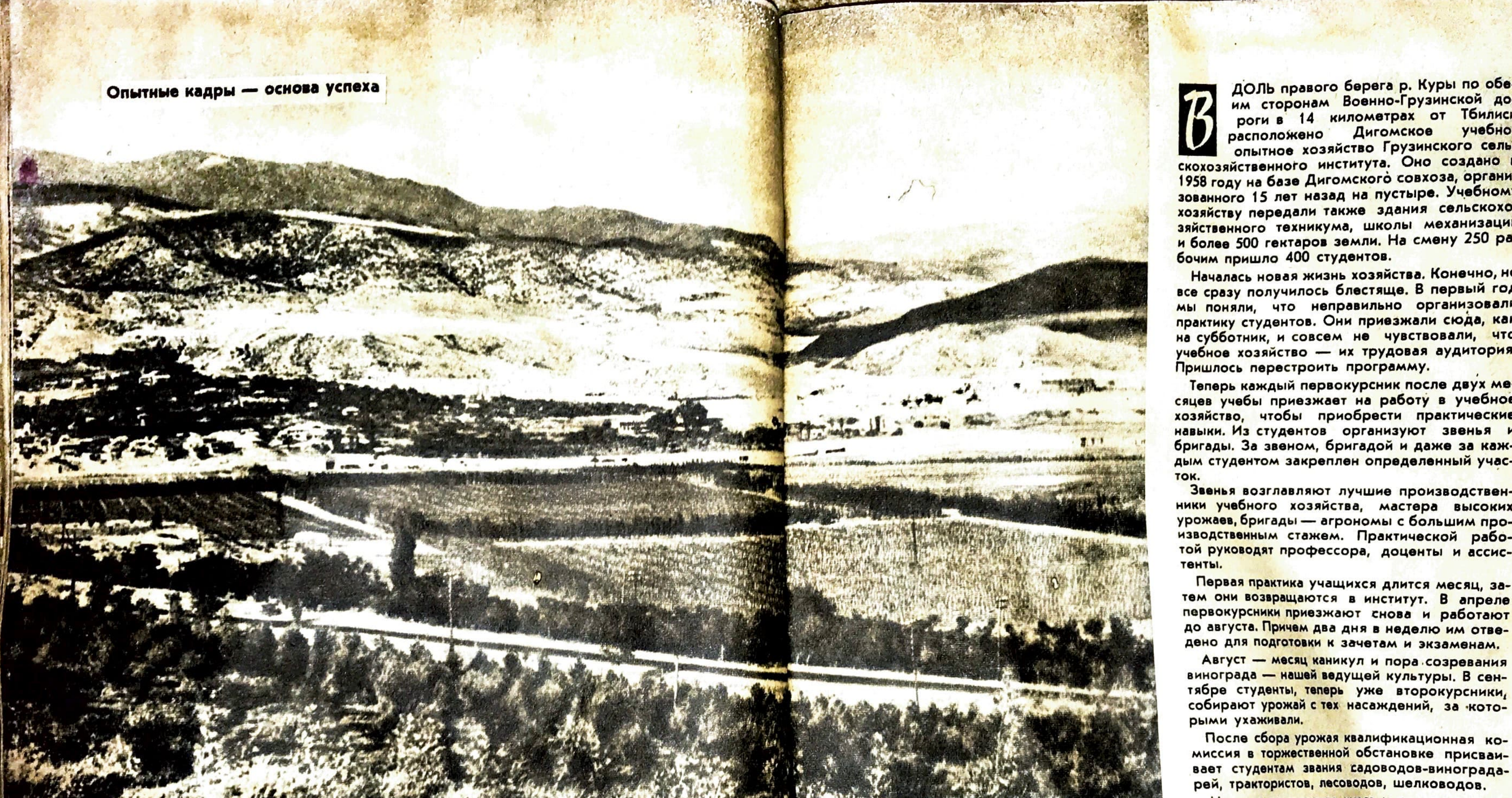
В целях улучшения организации и упорядочения оплаты труда в колхозах и совхозах необходимо провести техническое нормирование труда по всем основным видам работ в садоводстве и виноградарстве.

Метод технического нормирования, получивший широкое распространение в промышленности, в сельском хозяйстве совсем не применялся. Однако многие колхозы и совхозы превосходят промышленные предприятия в несколько раз по размерам производства (по количеству рабочей силы и производимой продукции). Настало время в каждом колхозе и совхозе иметь хотя бы одного нормировщика.

Для совершенствования нормирования труда было бы целесообразно создать Центральное бюро по нормированию труда в сельском хозяйстве, а в каждой республике, крае, области — нормативно-исследовательские станции. Следует разработать методические указания по изучению затрат рабочего времени, то есть исходные положения, на основе которых будут разработаны частные, отраслевые методики по техническому нормированию. Установить единые нормы и тарификацию работ для совхозов и колхозов одной и той же зоны. Провести паспортизацию полей и участков многолетних насаждений. Издать справочник с материалами для разработки норм.

Г. С. ПРОКОПЬЕВ,
заведующий отделом экономики Молдавского научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и виноделия

Опытные кадры — основа успеха



Общий вид Дигомского учебно-опытного хозяйства Грузинского сельскохозяйственного института.

УДК 634 : 37

П. Г. СОХАДЗЕ,
директор Дигомского учебно-опытного хозяйства

СТУДЕНТЫ УЧАТСЯ И РАБОТАЮТ

Вдоль правого берега р. Куры по обеим сторонам Военно-Грузинской дороги в 14 километрах от Тбилиси расположено Дигомское учебно-опытное хозяйство Грузинского сельскохозяйственного института. Оно создано в 1958 году на базе Дигомского совхоза, организованного 15 лет назад на пустыре. Учебному хозяйству передали также здания сельскохозяйственного техникума, школы механизации и более 500 гектаров земли. На смену 250 рабочим пришло 400 студентов.

Началась новая жизнь хозяйства. Конечно, не все сразу получилось блестяще. В первый год мы поняли, что неправильно организовали практику студентов. Они приезжали сюда, как на субботник, и совсем не чувствовали, что учебное хозяйство — их трудовая аудитория. Пришлось перестроить программу.

Теперь каждый первокурсник после двух месяцев учебы приезжает на работу в учебное хозяйство, чтобы приобрести практические навыки. Из студентов организуют звенья и бригады. За звеном, бригадой и даже за каждым студентом закреплен определенный участок.

Звенья возглавляют лучшие производственники учебного хозяйства, мастера высоких урожаев, бригады — агрономы с большим производственным стажем. Практической работой руководят профессора, доценты и ассистенты.

Первая практика учащихся длится месяц, затем они возвращаются в институт. В апреле первокурсники приезжают снова и работают до августа. Причем два дня в неделю им отведено для подготовки к зачетам и экзаменам.

Август — месяц каникул и пора созревания винограда — нашей ведущей культуры. В сентябре студенты, теперь уже второкурсники, собирают урожай с тех насаждений, за которыми ухаживали.

После сбора урожая квалификационная комиссия в торжественной обстановке присваивает студентам звания садоводов-виноградарей, трактористов, лесоводов, шелководов.

Начиная со второго курса и до четвертого, учащиеся работают по специальности. Они имеют здесь огромную зеленую лабораторию. Например, в распоряжении виноградарей плантации, коллекционный участок, в котором до 1200 сортов. В этой лаборатории работают опытные наставники — заслуженные агрономы республики И. Павленишвили, В. Кигурадзе, П. Кикава, агрономы В. Копалеишвили, Р. Домианидзе.

Практику проводим после того, как студен-



Студенты работают на виноградниках.

Студенты готовятся к зачетам.

ты прослушают теоретический курс. Это способствует лучшему закреплению знаний.

На четвертом курсе студенты учатся быть организаторами производства. Они возглавляют вначале звенья, затем бригады, руководят отделениями, замещают главного агронома и, наконец, директора. Это не пассивное участие в управлении: постоянные звеньевые и бригадиры доверяют учащимся вести все процессы работы.

Затем студентов четвертого курса направляют в передовые колхозы и совхозы республики, где они проходят производственную практику и собирают материал для дипломной работы.

Такая организация учебы уже дает ощутимые результаты. Тракторная бригада факультета механизации (руководитель доцент Г. Шаламберидзе) не только обрабатывает посевы, но и участвует в разработке ряда научных проблем по дальнейшему повышению культуры земледелия. Сейчас механизаторы испытывают машины, сконструированные в институте. На факультете механизации создан мотокультиватор для обработки горных склонов — незаменимый помощник виноградарей, садоводов, овощеводов.

При участии студентов освоено 80 гектаров целины.

Важную научную и практическую работу ведут студенты-агрохимики под руководством ректора института заслуженного деятеля наук Грузинской ССР профессора И. Ф. Саришвили. Они составили агрохимическую карту учебного хозяйства, разработали нормы внесения удобрений в зависимости от почвенных условий.

Настоящей школой для виноградарей республики стал участок кандидата сельскохозяйственных наук Г. Манджавидзе. Он разработал эффективный метод двустороннего питания виноградной лозы.

В хозяйстве выведено несколько новых сортов винограда.

В прошлом году в Дигомском учебно-опытном хозяйстве построен винный завод. Оборудован он по последнему слову отечественной техники. В лаборатории завода проходят лекции и практические занятия.

Наряду со знаниями и навыками, которые приобретают студенты во время учебы, мы стремимся привить каждому умение быть рачительным хозяином. Учащийся должен знать, во что обходится центнер продукции, какой доход дает каждый гектар. Итоги хозяйственного года, как правило, подводим вместе со студентами. А результаты наши таковы: в 1962 году вдвое по сравнению с планом возросла прибыль. Между бригадами широко развернулось социалистическое соревнование.

Наш коллектив всегда помнит, что самый надежный путь к успешному выполнению планов и обязательств — это хорошо поставленное воспитание людей, живое общение с ними, душевная забота о каждом труженике.

В начале июня текущего года в жизни нашего коллектива произошло знаменательное событие — у нас побывал Первый секретарь ЦК КПСС и Председатель Совета Министров СССР товарищ Н. С. Хрущев. Ознакомившись с хозяйством, Никита Сергеевич дал ряд ценных указаний об улучшении воспитания молодых специалистов, одобрил работу учебного хозяйства по освоению заброшенных земель.

Дигомское учебно-опытное хозяйство в ближайшие годы превратится в крупный учебный и научный центр. Здесь строится главный корпус сельскохозяйственного института, и уже в 1965 году все факультеты переедут из города на базу учебно-опытного хозяйства. Сама жизнь показала, что союз учебы и труда дает отличные результаты.

Июньский Пленум ЦК КПСС подчеркнул необходимость добиваться дальнейшего совершенствования системы и методов обучения и воспитания молодого поколения в нашей стране. Это, несомненно, скажется и на воспитании молодых специалистов.

СОВХОЗНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА

УДК 634 : 37

Среди обширных зеленых плантаций совхоза «Золотая балка», Крымской области, возвышается двухэтажное белое здание — Дом виноградаря. Здесь труженики не только отдыхают, здесь они учатся, повышают деловую квалификацию. Это — как бы научный центр совхоза. В Доме виноградаря имеется агролаборатория, небольшой музей виноградаря, агрокабинет. При нем третий год работает институт передового опыта.

В институте учатся агрономы совхоза, бригадиры-виноградари и садоводы, механизаторы, передовики производства. Занятия проводятся 2 раза в месяц по три часа в нерабочее время. Учеба продолжается с ноября по июнь. Преподают в институте квалифицированные агрономы совхоза, механизаторы; читают лекции сотрудники научно-исследовательских институтов, Крымского сельскохозяйственного института имени Калинина, опытных станций.

В институте слушатели приобретают теоретические знания и необходимые практические навыки. Здесь наши передовики овладевают «секретами» выращивания высоких урожаев и рентабельного ведения хозяйства. С этой целью организуем лекции о планировании, организации труда, учете затрат труда на единицу продукции. Кроме того, проводим экономический анализ годовой деятельности совхоза, виноградарских и садоводческих бригад.

С ростом уровня механизации каждый агроном и бригадир должен осваивать трактор, сельскохозяйственные машины и орудия настолько, чтобы он мог в любое время проконтролировать работу механизмов на обработке виноградников и помочь на месте правильно использовать их. Поэтому в программу занятий включены темы по механизации. Читает лекции и проводит практические занятия главный механик совхоза В. А. Наумов.

Особый интерес у слушателей вызвали лекции: «Применение гиббереллина в виноградарстве» (агроном Крымского сельскохозяйственного института т. Мананков), «Новое в теории и практике виноградарства» (доктор сельскохозяйственных наук П. Т. Болгарев), «Пути повышения эффективности выращивания винограда в Крыму» (плановик совхоза И. И. Игнатов), «Главнейшие болезни плодовых культур и винограда и борьба с ними» (доктор сельскохозяйственных наук А. К. Чернова), «Опыт получения высокого урожая винограда» (бригадир бригады коммунистического труда Я. И. Лях).

Чтение лекций сочетается с показом различных приемов агротехники в производственных условиях. Так, лекция главного агронома совхоза С. А. Меркуловой «Методы формирования и подрезка виноградных кустов» сопровождалась практическими занятиями на винограднике.

При проведении занятий используем наглядные пособия.

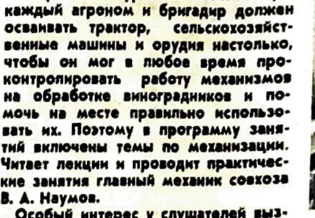
Приобретенные в институте знания помогают лучше организовать работу, использовать опыт передовиков.

В совхозе 28 производственных бригад. Многие из них (бригады А. Д. Зубовой, Т. В. Зарубиной, А. Н. Дмитриенко, В. И. Харитоновой, В. Н. Куликовой и другие), изучив опыт бригад коммунистического труда, улучшили свою работу и борются за это почетное звание.

Повышение агротехнических знаний рабочих, бригадиров, механизаторов и специалистов постоянно находится в центре внимания нашей партийной организации и всего коллектива. В результате совхоз из года в год повышает урожайность, увеличивает прибыль и снижает себестоимость продукции.

В 1962 году совхоз собрал по 83,8 центнера винограда на площади 951 гектар. Прибыль составила 1180 тысяч рублей. В 1963 году коллектив взял обязательство получить 10 тысяч тонн винограда и с честью выполнил его.

Г. МОМОТ,
руководитель Института передового опыта, агроном.





Лаборант Б. Д. Деменкова определяет влажность почвы.



Агрокабинет при Доме виноградаря.



—ТЕХНИКУМ

УДК 634 : 37

Бурное развитие всех отраслей сельского хозяйства, в том числе плодоводства и овощеводства, требует дальнейшего повышения уровня подготовки специалистов среднего звена. Выпускники средних сельскохозяйственных учебных заведений должны обладать не только теоретическими знаниями, но и прочными практическими навыками. А этого можно достигнуть только путем сочетания теоретических занятий с общественно полезным трудом на протяжении всего срока обучения, что успешно осуществляется в совхозах-техникумах, то есть в учебных заведениях, организованных на базе совхозов.

Тираспольский плодоовощной совхоз-техникум имени М. В. Фрунзе, Молдавской ССР, — учебное заведение нового типа. Здесь учебный процесс строится таким образом, чтобы он содействовал как хорошей подготовке будущих агрономов-плодоовощеводов, так и лучшей работе производства.

Более трех лет прошло с тех пор, как перед юношами и девушками гостеприимно раскрылись двери Тираспольского совхоза-техникума имени М. В. Фрунзе. Срок сравнительно небольшой, но уже сейчас видно, что в учебном заведении, организованном на базе совхоза, имеются более благоприятные условия для соединения обучения с производительным трудом. Учащиеся здесь приходят в сады, на виноградники, поля и фермы не как экскурсанты, а как полноправные члены трудового коллектива.

Наш совхоз-техникум — многоотраслевое хозяйство с валовым объемом продукции до двух миллионов рублей. Сады занимают площадь 320 гектаров. Кроме садов, есть виноградник, маточник виноградной лозы, плодовый, виноградный и декоративный питомники общей площадью 125 гектаров.

На остальной площади выращивают овощные, пропашные и зерновые культуры. Почти на 50% обрабатываемой площади проводим орошение способом дождевания.

У нас имеются фермы: свиноводческая, молочнотоварная, птицеводческая, а также пасека. С 1960 года стали заниматься разведением рыбы. В текущем году организована государственная станция по племенной работе и искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. Хозяйство неплохо оснащено техникой: есть автомашины и тракторы разных марок, новейшие сельскохозяйственные орудия и аппаратура для защиты плодовых и овощных культур от вредителей и болезней.

Создание совхоза-техникума на базе хозяйства, которое ежегодно получает 700—900 тысяч рублей прибыли, дает возможность расширить и укрепить учебно-производственную базу, улучшить культурно-бытовые условия рабочих, учащихся, специалистов и служащих.

За последние три года построили лабораторный корпус, два общежития, на 220 человек каждое, Дом культуры с 12 комнатами для работы кружков и актовым залом на 520 мест, сдали в эксплуатацию 28-квартирный жилой дом. В этом году строим прививочную мастерскую на миллион виноградных прививок, 16-квартирный дом, общежитие на 240 мест, столовую на 250 мест и другие бытовые объекты.

В нашем совхозе-техникуме 500 учащихся. Продолжительность обучения 4 года 5 месяцев. Занятия проводятся по планам и программам, утвержденным для плодоовощных техникумов без сокращения часов, отведенных на общеобразовательные предметы. За время учебы будущие специалисты получают серьезную теоретическую подготовку, осваивают рабочие профессии, непосредственно связанные с их будущей специальностью, изучают агротехнику овощных, плодовых, ягодных культур и винограда.

Учащиеся I курса начинают практические занятия с уборки плодов, винограда и овощей. Затем они участвуют в осенней посадке земляники и малины, выкопке плодовых саженцев, виноградной школки, в разбивке и посадке очередного поля питомника и др. С техникой выполнения агротехнических приемов учащихся знакомит руководитель практического обучения (специалист с высшим образованием), а практическим навыкам обучают мастера-плодоводы и овощеводы.

Таким образом, в нашем хозяйстве практические работы иногда предшествуют изучению теории. Однако впоследствии это помогает учащимся более осмысленно овладевать теорией.

На втором семестре учащиеся в течение 18 рабочих дней выполняют такие работы, как открытие, обрезка виноградных кустов, посадка с помощью гидробуров. Ежегодно они участвуют в закладке сада и виноградника, посадке школки, уходе за насаждениями, уборке урожая. Все это учащиеся выполняют совместно с кадровыми рабочими, от которых перенимают опыт.

После экзаменов первокурсники приступают к уходу за плодовыми и овощными культурами на участках производственных бригад. В течение 10—12 дней они учатся срезать глазки и окулировать, а затем приступают к подокулировке и окулировке в плодовом питомнике. Каждому отводят ряды, на которых он должен заокулировать растения, затем проверить приживаемость и провести все последующие работы по уходу за саженцами.

В четвертом семестре из второкурсников организуют новую производственную бригаду, которую возглавляет агротехник со средним специальным образованием и большим производственным стажем или агроном с высшим образованием. В состав бригады, кроме учащихся, входят также рабочие и лучшие мастера-садоводы и овощеводы. За бригадой закрепляется до 100 гектаров площади плодовых, ягодных и других культур. Ей установлены план валового сбора, фонд зарплаты и план агротехнических мероприятий. Учащиеся, продолжая теоретические занятия, своевременно и доброкачественно выполняют комплекс агротехнических мероприятий по уходу за насаждениями.

Кроме того, они изучают агротехнику выращивания рассады овощных культур, ежегодно делают один миллион виноградных прививок и свое-

С ЖИЗНЬЮ

УДК 634 : 37

бригадирами плодоводческих, овощеводческих и комплексных бригад. Хорошо зарекомендовали себя в хозяйствах на этой работе Н. Малыхин, В. Алдушин, И. Самодуров, Д. Митин, И. Лопин и другие. В совхозе «Обоянский» управляющим отделения работает И. В. Михайлов, управляющим центральным отделением — М. Г. Малыхин, старшим агрономом Розгребельского плодопитомнического совхоза — Н. В. Апонасенко.

Учащиеся нашей школы легко справляются с трудовой нагрузкой и учебой. У них остается достаточно времени и для отдыха. В школе работают кружки художественной самодеятельности. Силами учащихся в этом году было дано 12 концертов в колхозах и совхозах. В июле они заняли первое место на областном смотре художественной самодеятельности училищ и школ профтехобразования. Коллектив художественной самодеятельности и многие его участники награждены Почетными грамотами Областного управления профтехобразования.

С 10 ноября приступило к занятиям 90 человек. Следует отметить, что некоторые руководители колхозов и совхозов области несерьезно относятся к отбору людей для посылки на учебу. В школе садоводов должны учиться люди, любящие природу, готовые отдать всю свою энергию на создание изобилия плодов и овощей в нашей стране.

Д. К. КУТЕПОВ,
директор Обоянской двухгодичной школы плодоовощеводов (Курская область).

ПРОСТО И УДОБНО

УДК 634 — 1.531.1

Небольшое количество семян для опытных целей обычно стратифицируют в глиняных горшочках. Песок в них, особенно у стенок, быстро высыхает, это усложняет стратификацию.

С 1961 года мы стратифицируем небольшие навески семян (200—300 граммов семян яблони и груши, 500—750 граммов — вишни и черешни) в полиэтиленовых мешочках. С боков мешочка влага не испаряется, сверху испаряется очень мало, поэтому влажность песка сохраняется надолго, и все семена равномерно увлажняются, что очень важно в исследовательской работе.

Мешочки удобны для переноса в холодильные установки, защиты от грызунов.

У стратифицированных в них семян яблони Сары турш и местной лесной яблони полевая всхожесть (в зависимости от режима стратификации) была 44,6 — 66,3% и 34,8 — 54,9%.

Мешочки сшиваем из полиэтиленовых пленок на швейной машинке обычной ниткой редким швом. Верх мешочка после заполнения свертываем в трубочку, но туго не завязываем, чтобы внутрь поступал воздух.

А. Г. ГИЛАНИ,
старший научный сотрудник Азербайджанского научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и субтропических культур

ЗАОЧНЫЕ КУРСЫ САДОВОДОВ

УДК 634 : 37

При Научно-техническом обществе сельского хозяйства (НТОСХ) имеется Институт усовершенствования знаний специалистов сельского хозяйства. При этом институте организованы одногодичные заочные курсы садоводов. Задача их — повышение знаний специалистов и практиков сельского хозяйства путем изучения достижений науки и передового опыта по садоводству.

На заочные курсы садоводства принимают членов НТОСХ, имеющих высшее и среднее образование, и практиков сельского хозяйства, направляемых организациями общества, работников учреждений, предприятий и организаций, состоящих юридическими членами НТОСХ (ММС, лесхоз, совхоз и др.), а также рабочих совхозов, лесхозов и колхозников с образованием не ниже семи классов.

Институт высылает учебный план, программы, методические указания, дает письменные консультации.

Учащиеся представляют письменные контрольные работы по всем разделам. На основании их оцениваются знания. Удовлетворительно выполненную работу принимают в качестве зачетной. Работу, получившую неудовлетворительную оценку, возвращают на переработку.

Когда учащийся выполнит контрольные работы по всем разделам учебного плана, он получает свидетельство об окончании заочных курсов по усовершенствованию знаний.

На курсы оформляют на основании заполненной и заверенной анкеты. К ней должны быть приложены: копия документа или справка об образовании и справка с места работы.

Для членов НТОСХ, представляющих письмо или выписку из протокола решения рекомендующей организации НТОСХ, или юридического члена НТОСХ плата за обучение установлена 30 рублей; для нечленов НТОСХ — 35 рублей. В эту сумму включена также стоимость учебных пособий. Плата за обучение пересылается почтовым переводом в три срока на текущий счет Центрального правления Научно-технического общества сельского хозяйства в Московской городской конторе Госбанка № 70 037. На обороте бланка перевода следует указать, что деньги переводятся на курсы садоводов.

Первый взнос делают при поступлении: члены общества — 14 рублей, нечлены общества — 15 рублей, второй — после третьей контрольной работы — соответственно 11 и 13 рублей, третий — после пятой контрольной работы — 5 и 7 рублей.

На курсы зачисляют после получения документов и первого взноса. При отказе по каким-либо причинам от дальнейшего прохождения учебного курса внесенная плата не возвращается.

Адрес заочных курсов садоводов: Москва И-139, Орликов пер., д. 1/11, комната 3-Н. Институт усовершенствования знаний специалистов сельского хозяйства.



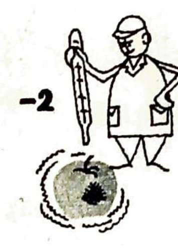


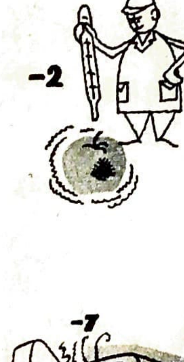
КАК СОХРАНИТЬ ЯБЛОКИ

УДК 634 — 1.563

В Московском институте народного хозяйства имени Г. В. Плеханова и в производственных условиях изучали возможность удлинения срока хранения яблок и уменьшения потерь при этом. Хранили плоды, выращенные в Крыму, Грузии, Азербайджане и Болгарии, сортов: Ренет шампанский, Сары синап, Розмарин белый, Ренет Симиренко, Мантуанер, Джир Гаджи, Сары турш, Шихиджане, Кальвиль снежный и Куртовка.

В разные годы температуру постепенно понижали до —2—3°, —3—4°, —4—5°, —5—7° и сохраняли ее при хранении, а перед выпуском в продажу постепенно повышали ее до 0, +2, +4°. Контроль — яблоки, хранившиеся при 0, ±1°, относительной влажности воздуха 80—85%.





Партии яблок от 400 до 1500 килограммов хранили в холодильных камерах института. Некоторые холодостойкие сорта — Сары синап, Джир Гаджи, Ренет шампанский — восстанавливают свойство свежих плодов после непродолжительного подмораживания при температуре —3, —4° и даже —5°. Однако на практике такая температура неприемлема, так как при длительном хранении (8—10 месяцев) она приводит к глубоким повреждениям и даже к гибели плодов.

Наиболее благоприятным для отечественных яблок зимних сортов с различной холодостойкостью оказался режим, при котором плоды после съема постепенно охлаждают до температуры —2°. В плодах замедляются биохимические процессы, дыхание, активность некоторых ферментов, яблоки не замерзают и сохраняют почти до нового урожая хороший внешний вид, вкус, аромат, влагу, сахара, органические кислоты. Микробиологические процессы подавляются.

В производственных условиях этот режим хранения подтвержден опытами Научно-исследовательского института торговли и общественного питания в 1958—1959 годах и внесен в инструкцию по хранению плодов, утвержденную приказом № 429 по Министерству торговли РСФСР 8 июля 1961 года.

Вместе с тем в работах доцента С. Н. Бруева, опубликованных в 1957—1963 годах, предложен другой способ хранения тех же сортов яблок. В частности, для плодов многих сортов, закладываемых в промышленных складах на длительное хранение, за исключением сортов Антоновка обыкновенная, Розмарин белый и Наполеон, лучшая температура, по его мнению, —3—4° с понижением до —5—6° и даже до —7°. При такой температуре яблоки замерзают. Чтобы восстановить их в свежем виде, С. Н. Бруев предлагает температуру дефростации (размораживания) 0, +2 за 2—3 недели до реализации.

В практике принято считать оптимальной температуру хранения яблок 0, ±1°. Чтобы проверить, какой режим лучше, в 1962 году поставлен опыт — хранили партию яблок (32 т), заготовленную в совхозе «Весна», Крымской области.

Плоды сортов Ренет шампанский, Розмарин белый, Сары синап и Мантуанер были упакованы в стандартные ящики. Каждый плод завернут в тонкую бумагу и частично в промасленную бумагу и стружку.

Яблоки, поступившие на базу № 4 «Мосгорплодоовощ» в двух товарных вагонах, разместили на хранение в два деревянных склада с естественным охлаждением (наземный и заземленный), в холодильник базы при температуре 0, ±1°, в три холодильные камеры Московского института народного хозяйства имени Г. В. Плеханова: а) при температуре —3—4° с понижением до —5—6°, б) при —2° с понижением до —3°, в) при температуре 0, + 2°. В камерах поддерживали температурный режим в точном соответствии с рекомендациями.

В наземном складе у двери находились яблоки наиболее холодостойкого сорта Сары синап. С наступлением морозов, в конце декабря, температура на высоте 1,6 метра от пола понижалась до —2°, с середины до конца января до —2,5°, а внизу на несколько дней до —4—5°. С 20 января до конца февраля в двух нижних рядах штабеля яблоки подмерзли, температура внутри них достигала —1,4—1,7°.

При постепенном повышении температуры в марте яблоки восстановили свойства свежих плодов. 6 апреля они были реализованы: стандартные — 94%, нестандартные — 3,9%, брак питания (загнившие) — 1,4%, отход — 0,7%. По сравнению с поступившими на хранение плоды мало изменились.

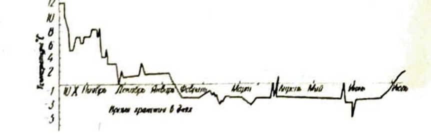
Лучше сохранились яблоки, завернутые в промасленную бумагу. Брак питания и отход всего 0,4%, плоды не были повреждены загаром в отличие от яблок, упакованных в стружку.

В заземленном деревянном складе поддерживали относительно ровную, постепенно понижающуюся температуру с отклонением в сутки на 1—0,5°. С 20 декабря по 13 января она изменялась от 0 до —3°, но яблоки не подмерзли. Наиболее нежные из них — Розмарин белый — реализовали 14 января без предварительного отепления по той же кондиции, которая установлена при поступлении.

Остальные плоды, находившиеся в складе, где температура понижалась до —4°, замерзли, кожица сморщилась, но сохраняла зеленовато-желтый цвет. Кристаллы льда в плодах оставались до конца марта. Температура в складе до 11 апреля была —1—3°, только в январе она снижалась до —4° на три дня и до —5° на два дня, в марте до —4,5° на пять дней. Внизу и у стен температура была соответственно ниже на 0,5—1°, внутри плодов достигала —2,1—2,3°.

Замороженные плоды нельзя было отпускать в торговую сеть без предварительного

отепления, так как при быстрой смене температуры они темнели и портились. Дефростация яблок при 0° также оказалась неприемлемой. Так, 18 февраля по 10 ящиков плодов каждого сорта поместили в холодильную камеру при 0°. Через две недели яблоки полностью дефростировались, но кожица покрылась коричневыми пятнами, особенно в местах нажимов. Более 50% яблок признано нестандартными в день переборки, а через два-три дня их было больше. Мякоть плодов разрыхлилась, в дальнейшем загнивала. У всех плодов

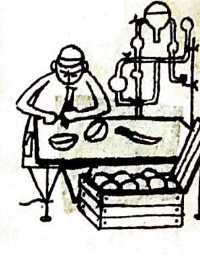


Кривая хранения яблок в камере № 2 Московского института народного хозяйства имени Г. В. Плеханова.

был пресный вкус и слабый аромат. Наибольшие повреждения оказались у тех плодов, которые подвергались действию температуры — 5—6.

Нам удалось восстановить яблоки только двух сортов — Ренет шампанский и Сары синап — и преимущественно те, которые находились в средних и верхних рядах штабеля. Эти плоды с самого начала находились в складе и дефростировались постепенно в течение месяца путем регулирования поступления теплого наружного воздуха. За это время температура в складе повысилась с —2,5° до +8°, относительная влажность воздуха — до 92—96%. В ящиках, которые стояли внизу штабеля и у стены, 10—18% плодов погибло вследствие замерзания. У яблок сорта Мантуанер кожица осталась морщинистой, а мякоть рыхлой, пресного вкуса.

Плоды реализовали в день переборки — 28 и 29 апреля. Однако оставленные в складе перебранные плоды при +8—9° на пятый день потеряли товарный вид. В местах нажимов кожица покрылась темными пятнами, а через две недели брак и отходы возросли в 2—3 раза, до 30% увеличилось количество нестандартных плодов. У яблок сорта Ренет шампанский от действия низких температур появились скрытые повреждения — внутреннее побурение сердцевины.





Отличным оказалось качество яблок сортов Розмарин белый, Ренет шампанский, Сары синап, Мантуанер, хранившихся при —2—3° в холодильной камере института и снятых с хранения на 2,5 месяца позже — 13 июля (таблица). Все плоды сочные,

КАЧЕСТВО ЯБЛОК, ХРАНИВШИХСЯ ПРИ —2—3°

СОРТ	Качество подопытных яблок, 13 июля (%)				Качество яблок в контроле, 8 мая (%)			
	стандартные	нестандартные	брак питания	отходы	стандартные	нестандартные	брак питания	отходы
Сары синап								
в промасленной бумаге	98,8	0,4	0,8	—	99,0	0,8	0,2	—
в бумаге	95,3	1,8	1,3	1,6	92,7	4,7	2,1	0,5
в стружке	91,6	3,6	3,2	1,6	—	—	—	—
Розмарин белый	94,1	3,7	1,1	1,1	85,9	6,4	4,6	3,1
Ренет шампанский	94,0	1,6	2,3	2,1	94,7	1,7	4,1	1,7
Мантуанер	97,9	1,6	0,4	0,1	95,8	2,2	1,0	1,0

ароматные, с гладкой блестящей кожицей, плотной консистенцией и характерной для зрелых плодов окраской. Качество их было выше, чем плодов в контроле, реализованных еще 8 мая. Яблоки сортов Сары синап и Розмарин белый, находившиеся при 0°, были сильно повреждены так называемым загаром.

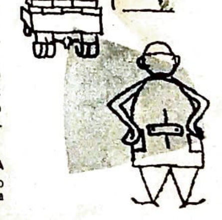
На дегустации в Министерстве торговли РСФСР 9 июля яблоки, которые хранили при температуре —2—3°, получили оценку 5 и 4,5 (по 5-балльной системе). Анализ химического состава показал, что влажность яблок почти не изменилась, содержание органических кислот и сахаров было значительно выше, чем в контроле, и особенно в яблоках, подвергшихся замораживанию при хранении.

Яблоки, хранившиеся в холодильной камере института при —3 —4° и понижении на 25 дней до —4—5°, полностью погибли после дефростации к 13 июля. Причина — длительное воздействие температуры —3 —6°, промерзание семенного гнезда. Даже при постепенной дефростации в течение трех недель нам не удалось восстановить качество свежих плодов. В опытах прошлых лет при аналогичной температуре погибали яблоки сортов Кальвиль снежный, Сары турш, Шихиджане, Антоновка обыкновенная, Розмарин белый, Ренет Симиренко.

В связи с вышеизложенным предостерегаем практических работников от применения температуры, приводящей к замораживанию плодов.

Следует также помнить, что в случае подмерзания яблок их нужно размораживать только постепенно в том же помещении.

А. КОЧУРОВА
Московский институт народного хозяйства имени Г. В. Плеханова



О лежкости плодов в Крыму

Рис. 1. Груша Мадам Левавассер.

УДК 634 — 1.563

Увеличиваются площади под крымскими садами. Все новые и новые насаждения вступают в пору плодоношения. Тысячи тонн плодов отправляются за пределы области, возрастают местные потребности в плодах, которые хранят колхозы и совхозы в обычных плодохранилищах. Для сельскохозяйственного производства важны в связи с этим биохимические исследования плодов при хранении, изучение их лежкости.

Плоды позднезимних сортов яблони и груши, способные к длительному хранению, наряду с плодами раннелетних сроков созревания удлиняют период потребления свежих плодов, приближая его к круглогодовому.

На Крымской помологической станции Всесоюзного института растениеводства изучали лежкость плодов в небольшом хранилище полуподвального типа. По мере съема в саду на стеллажи укладывали по 100—200 плодов каждого сорта. Окончание лежкости определяли по внешним изменениям — завяданию, появлению подкожных пятен. На дегустациях отмечали изменение вкусовых качеств.

В биохимической лаборатории станции (Н. И. Шарова, Е. В. Глущенко) анализировали химический состав плодов различной степени созревания и изменения его при хранении. У яблок и груш зимних сортов сухих веществ, сахара и кислоты больше, чем у плодов осенних и летних сортов.

Почвенно-климатические условия Крыма благоприятны для выращивания высококачественных плодов лучших южных сортов яблони и груши. В годы, отличающиеся от обычных пониженным количеством активных температур, плоды некоторых позднезимних сортов при хранении завядают, сморщиваются (груша Пасс-Крассан, Оливье де-Серр, Мадам Левавассер,

Рис. 2. Груша Форель зимняя.



Рис. 3. Коллекционный сад Крымской помологической станции.

яблоня Альфа и Абхазское). При повышенном количестве тепла, благоприятном для созревания плодов позднезимних сортов и накопления в них веществ, способствующих длительному хранению, ускоряется созревание осенних и раннезимних сортов, сокращается их лежкость. По данным Н. Целуйко и Л. Полищук (1962 г.), в плодах широко распространенной в Крыму яблони зимних сортов Ренет шампанский, Пепин лондонский, Ренет орлеанский в засушливые годы нет крахмала, то есть плоды уже на дереве достигают потребительской зрелости.

К летним сортам обычно не предъявляют высоких требований в отношении продолжительности хранения. Их реализуют непосредственно после съема с деревьев, главная их ценность состоит в раннем созревании. Но из летних сортов груши и яблони есть такие, которые можно хранить (яблоня Астраханское красное, Бессемянка мичуринская, Седли, Суйслепское хранятся 15—20 дней, Мельба, Чарльз Росс, Бельфлер-китайка 30—40 дней и больше).

Среди осенних сортов есть замечательные не только по внешнему виду и вкусовым качествам, но и по лежкости. Это — Ренет золотой бленгеймский, Кандиль-китайка, Кинг Девид, Мекинтош, Ренет Писгуда.

Самые ценные — зимние сорта, сохраняющиеся до апреля—мая. Среди сортов, районированных в Крымской области, только плоды Сары синап и Ренет Симиренко лежат до мая и дольше.

Превосходный сорт Кальвиль белый зимний, непревзойденный для культуры на карликовом подвое, мало распространен в Крыму из-за высокой требовательности к условиям произрастания. Выращенные на карбонатных почвах Крымской помологической станции на сильнорослом подвое плоды сохраняются до конца марта.

Вкусовые качества и лежкость сорта Банан зимний зависят от условий формирования и созревания плодов. В благоприятные годы плоды сохраняются до апреля, в засушливые до февраля. Предельный срок хранения районированных сортов — Ренет шампанский, Пепин лондонский, Ренет орлеанский, Розмарин белый, Джонатан — конец февраля — начало марта.

Районированный по первой группе в южной и предгорной зонах как осенний сорт Ренет английский в коллекции Крымской помологической станции ведет себя как типичный зимний сорт. Потребительская зрелость плодов наступает только в лежке, в конце ноября—начале декабря, продолжительность хранения 6—7 месяцев, то есть до апреля — мая. Дегустация плодов этого сорта урожая 1962 года, проведенная в конце апреля 1963 года, показала высокие товарные и вкусовые качества превосходного зимнего сорта.

В апреле—мае привлекают внимание крупные, красивые, выравненные яблоки сорта Бойкен. Слишком плотная мякоть в процессе хранения становится мягкой, резкий кислый вкус приятным, винно-сладким. Потребительская зрелость плодов, снятых в сентябре, наступает в ноябре—декабре, в лежке они не вянут, сохраняясь до поздней весны. Л. П. Симиренко характеризовал Бойкен как хороший промышленно-рыночный сорт, пригодный для кулинарии и особенно для сушки.

В коллекции Крымской помологической станции замечательные результаты по всем признакам показал позднезимний сорт Ренет кассельский. Одинаковые, средней величины, красивые тяжелые плоды его вызывают восхищение помологов и садоводов. Сорт достоен самого широкого распространения в Крыму за исключительно высокую урожайность, устойчивость к болезням и вредителям, длительную лежкость плодов. Потребительская зрелость их наступает в январе—феврале, они превосходно лежат до лета. Довольно сочные, нежные, кисло-сладкие с желтоватой мякотью плоды сорта Ренет кассельский пригодны для потребления в свежем виде весной и для переработки.

Груша в мае — редкое явление для Крыма. Тем не менее в обычных плодохранилищах до лета сохраняются сорта: Тулуза, Анжуйская красавица, Деканка алансонская, Империал дуболистный, Пасс-Крассан, Оливье де-Серр. Сорт Анжуйская красавица скорее декоративный, чем потребительский. Весьма посредственного качества огромные красивые плоды могут быть использованы для переработки. Непревзойденная лежкость плодов, величина и красота достойны внимания селекционеров.

Сорта Пасс-Крассан и Оливье де-Серр, так же как и другие, распространенные в Крыму, полностью проявляют лучшие качества только на карликовых подвоях.

Почти неизвестна в Крыму груша высокоурожайного раннезимнего сорта Форель зимняя. Средней величины плоды, почти сплошь залитые темно-красным румянцем, можно потреблять с конца октября до февраля. У них нежная маслянистая очень вкусная мякоть. Следует широко испытать этот сорт в колхозах и совхозах Крымской области.

Е. А. ДУГАНОВА,
кандидат сельскохозяйственных наук

Консервный завод в колхозе

М. И. БАБИЧ, кандидат экономических наук

УДК 664.85

Строительство и эксплуатация перерабатывающих предприятий в колхозах выгодно во всех отношениях, особенно в хозяйствах, расположенных вдали от крупных промышленных центров и главных путей сообщения.

Они выгодны и для колхозов, расположенных в пригородной зоне крупных городов. О консервном заводе такого хозяйства мы и хотим рассказать.

Колхоз «Запорожская Сечь» Червоноармейского производственного управления, Запорожской области, — многоотраслевое, высокоразвитое и экономически крепкое хозяйство. Земли его в 10 километрах от крупного индустриального центра Украины — г. Запорожья. В землепользовании хозяйства более 10 тысяч гектаров, из них 7,5 тысячи — пахотной земли. Многолетние насаждения (сады, виноградники, орехоплодные, ягодники) занимают 799 гектаров, из них семечковых и косточковых культур 563 гектара (плодоносящих — 392).

Колхоз продает плоды государству, кооперативным организациям, на колхозном рынке и перерабатывает на своем консервном заводе. Первая продукция выработана в 1959 году. Вначале были только соковый и засолочный цехи. Теперь работает и консервный с четырьмя автоклавами и другим необходимым оборудованием. Заканчивается установка оборудования в двух сушильных камерах для огневой сушки плодов. В подвальных помещениях хранится готовая продукция. Завод имеет свою паросиловую установку. Воду получает из магистрального водопровода, электроэнергию — от внутриколхозной электросети.

Строительство завода, приобретение оборудования и инвентаря обошлось колхозу в 39,7 тысячи рублей, но эти затраты были возмещены уже в 1960 году.

Основная продукция завода — яблочный, виноградный, абрикосовый, томатный соки. Поступающее на переработку сырье с разгрузочной площадки ленточным транспортером подается в мойку барабанного типа, оттуда — в дробилку. Сок потом отжимают на трех гидравлических прессах. Строгое соблюдение технологии переработки и условий хранения готовой продукции дает возможность реализовать соки первым сортом.

В 1959 году из яблок выработано 172,7 тысячи литров сока, в 1961 — 97,5 тысячи. Урожай плодов в эти годы был соответственно — 69,5 и 11,4 центнера с гектара.

Какие же затраты производства по переработке плодов и овощей в 1962 году? Как в любом производстве, значительный удельный вес в общих затратах занимает оплата труда. На оплату труда обслуживающего персонала и цеховых рабочих приходилось 31,4% общих затрат, стоимость сырья — 37,8%. Стоимость стеклянной тары, затраты на покупку специй составляют 16,3%.

Тару и специи колхоз приобретает через районную базу райпотребсоюза. На топливо, смазочные материалы, электроэнергию, текущий ремонт расходуется 2,1%. Затраты на содержание автомобильного транспорта, тракторный парк и живое тягло довольно высокие — 10,1%, так как завод расположен в 12—15 километрах от сада.

Общепроизводственные и общехозяйственные расходы — 2,3%. Всего заводских производственных расходов 51,5 тысячи рублей.

В прошлом году завод выпустил (в тыс. литров) : 50,2 — соков, 28,5 — компотов, 8,4 — слив маринованных, 18,5 — вина виноградного и плодоягодного. Себестоимость ее (с учетом стоимости тары) 54,2 тысячи рублей, или себестоимость условной (0,5 л) банки 26,1 коп. Уровень рентабельности консервного завода достиг 59%. В общем объеме денежных доходов колхоза от реализации продуктов растениеводства в 1962 году на долю заводской продукции приходилось 6,6%.

В сезон переработки коллектив завода работает в две смены. Всего занято 50 человек. Руководит техник-технолог пищевой промышленности А. И. Фурманов. Это энтузиаст и мастер своего дела. По его предложению погрузку отходов производства решено механизировать. Для этого сооружен накопительный бункер, куда транспортером из цеха подается мезга, а из бункера — в автомашину.

Чтобы увеличить поступление денежных средств в данном хозяйственном году, правление колхоза принимает меры к реализации продукции в год ее выпуска. На хранение и доработку обычно остается вино, немного соков, сухофрукты и соленые овощи. Переходный запас готовой продукции реализуют по мере необходимости.



ВЫРАБОТАНО
В 1962 г.
251,2
ТЫС. БАНОК

ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ
В 1962 г. СОСТАВИЛА
81,9 ТЫС. РУБ.
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ 30,4 ТЫС. РУБ.

В 1962 г.
СЕБЕСТОИМОСТЬ
1 ЛИТРА СОКА
СОСТАВИЛА
13,5 коп.

Как растут саженцы

Питомник Экспериментальной базы Всесоюзного института растениеводства в г. Павловске, Ленинградской области, в течение многих лет выращивает саженцы яблони 30—35 сортов, среди которых имеются новые, мало распространенные. Мы выявили особенности роста этих саженцев в наших условиях. Приводим некоторые данные по наиболее интересным сортам.

Винное. Старый русский урожайный сорт раннеосеннего срока созревания. В пору плодоношения вступает на пятый-шестой год после посадки. Плоды среднего размера, хорошего вкуса. Деревья устойчивы против вредителей и болезней, морозостойкие.

В питомнике окулировки хорошо приживаются (в среднем за ряд лет приживаемость 91%). Однолетки пряморослые, высотой 130—140 сантиметров. Подмерзания их не отмечалось даже в суровые зимы. Двухлетки легко кронируются, отличаются высокорослостью. Выход саженцев первого сорта в среднем 80%.

Пашкевича красное. Сорт селекции ВИР, осеннего срока созревания. Деревья начинают плодоносить на пятый-шестой год после посадки, отличаются хорошей урожайностью, слабо поражаются болезнями, относительно морозостойки. Плоды крупные, отличного вкуса.

Приживаемость окулировок высокая (в среднем 90%). Однолетки пряморослые, несколько утолщенные, высотой 115—120 сантиметров, иногда подмерзают. В нормальных условиях у саженцев формируется правильная крона с хорошими углами отхождения ветвей. Выход двухлеток первого сорта в зависимости от перезимовки однолеток 85—95%.

Мельба. Приживаемость окулировок высокая — 92%. Однолетки пряморослые, высотой 130—140 сантиметров, утолщенные, часто образуют летние боковые побеги, зимой подмерзают. Кронируются легко, но при сильной обрезке образуется много конкурентов. Углы отхождения ветвей острые, крона загущенная.

При удовлетворительной перезимовке выход стандартных саженцев первого сорта 80—[illegible]5%.

Любимица Тарасенко. Сорт селекции ВИР, осеннего срока созревания, вступает в плодоношение на шестой-седьмой год после посадки, зимостоек и устойчив к болезням и вредителям. Плоды среднего размера, хорошего вкуса.

Окулировки в питомнике приживаются хуже, чем у других описанных сортов. Однолетки среднерослые, сильно искривленные (сильнее, чем у сорта Антоновка обыкновенная), вследствие чего кронирование не дает желательных результатов. Углы отхождения ветвей больше 45°, часть сучьев поникла. Выход стандартных саженцев первого сорта незначителен — всего 51%.

Сеянец Требу (Пярновский, или Рижский голубок). Прибалтийский сорт осеннего срока созревания. В плодоношение вступает на пятый-шестой год после посадки, высокоурожаен, среднезимостоек. Плоды очень хорошего вкуса.

Приживаемость окулировок высокая — обычно 92%. Однолетки пряморослые, высотой 110—115 сантиметров, часто образуются летние побеги в зоне кроны. Подмерзания их не отмечалось. Крона формируется густая, с хорошими углами отхождения сучьев (несколько больше 45°). Выход стандартных саженцев первого сорта очень высокий — обычно 100%.

Кордоновка. Сорт селекции ВИР, осеннего срока созревания. Плодоносить начинает на шестой-седьмой год после посадки. Урожаен, зимостоек, устойчив к вредителям и болезням, плоды пресновато-сладкие.

Приживаемость окулировок хорошая. Однолетки пряморослые, высотой 120—[illegible]30 сантиметров, морозостойкие. Двухлетки рослые, с густой кроной и хорошими углами отхождения сучьев. Выход стандартных саженцев первого сорта в среднем 87%.

Уэлси. Приживаемость окулировок часто недостаточно высокая — в среднем 75—80%. Однолетки пряморослые, тонкие, как у сорта Коричное полосатое, высотой 110—120 сантиметров. Как правило, многие из них — слабого развития.

В кроне двухлеток формируется всего 3—5 ветвей, часто кроны однобокие. Углы отхождения сучьев 45° и меньше. Выход стандартных двухлеток первого сорта низкий — в среднем 57%.

Новогоднее. Сорт селекции ВИР, зимнего срока созревания, зимостоек, устойчив к болезням и вредителям. Вступает в пору плодоношения на шестой-седьмой год, плоды среднего размера, хорошего вкуса.

Приживаемость окулировок высокая — в среднем 91%. Однолетки пряморослые, высотой 120—130 сантиметров, несколько утолщенные. Перезимовывают хорошо. Двухлетки отличаются высокорослостью. Крона густая, с хорошим соподчинением ветвей. Выход стандартных саженцев первого сорта — 83%.

Таким образом, саженцы яблони сортов Винное, Новогоднее, Сеянец Требу, Кордоновка удовлетворяют всем требованиям питомниководства. Однолетки сортов Мельба и Пашкевича красное недостаточно зимостойки, но эти ценные сорта все же надо размножать, применяя различные приемы, способствующие лучшей перезимовке (прищипывание однолеток и др.).

М. И. АНИСИМОВ

Вниманию садоводов-фотолюбителей!

Редакция журнала „Садоводство" объявляет конкурс на лучшую фотографию. Участвовать в конкурсе приглашаются все фотолюбители-садоводы.

Желательно, чтобы на фотографиях была изображена работа передовых садоводов и виноградарей, рабочие, колхозники, звеньевые, бригадиры, агрономы, борющиеся за звание коллективов коммунистического труда или завоевавшие это почетное звание; учеба и отдых садоводов и виноградарей, рабочие процессы в садоводстве и виноградарстве (обработка почвы, уход за деревьями, борьба с вредителями и болезнями, уборка урожая и др.).

Желательно, чтобы фотографии были напечатаны на глянцевой бумаге, размер черно-белых снимков 13×18 сантиметров. Размер цветных снимков — передовиков производства и новых районированных сортов плодовых культур и винограда — 24×30 сантиметров.

К снимку просим подготовить подпись на отдельном листке бумаги, где следует указать название хозяйства, фамилии, имена, отчества передовиков, урожай с одного гектара и общую площадь, себестоимость одного центнера продукции.

Хорошо выполненные снимки будут опубликованы и оплачены.

Фотоснимки посылайте по адресу: Москва И-139, Орликов пер. 1/11, редакция журнала „Садоводство".

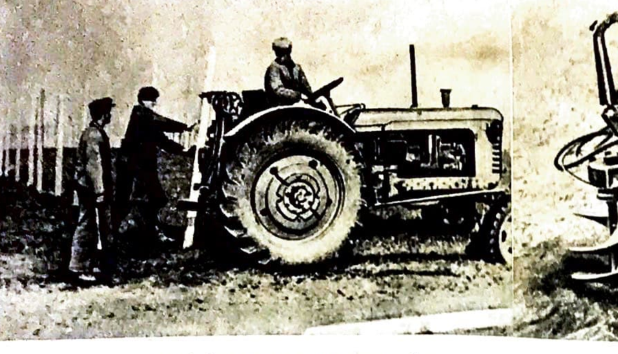


Рис. 1. Запрессовка шпалерных столбов приспособлением УЗС-1А.

Рис. 2. Копка ям под якорные столбы машиной УРВ-1,5 (КРК-60).

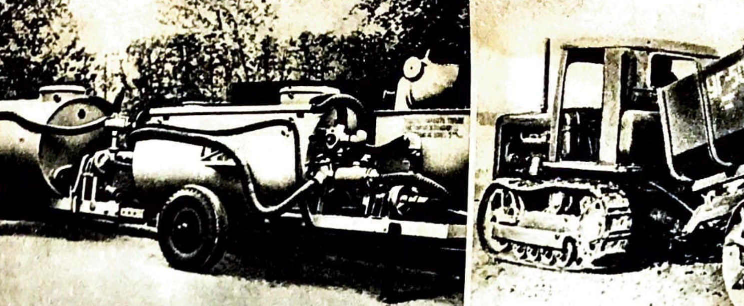


Рис. 3. Передвижной заправочный агрегат АПР «Темп».

Рис. 4. Машина УГ-50 для обновления плантажа и глубокого внесения удобрений.



КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ СНИЖАЕТ ЗАТРАТЫ

П. П. ХМЕЛЕВ, директор Молдавской машиноиспытательной станции

УДК 634.8 : 631.3

Молдавская машиноиспытательная станция (МИС) в 1962 году проделала большую работу по комплексной механизации виноградарства. В опытном хозяйстве МИС почти полностью механизирована закладка новых насаждений винограда и значительно повышена степень механизации работ по обработке почвы в плодоносящих виноградниках, уборке и транспортировке урожая.

Комплекс машин для закладки новых насаждений включает машины, которые уже широко используют в колхозах и совхозах республики; это корчеватели-собиратели Д-210Г в агрегате с трактором С-100, бульдозеры Д-271, погрузчики грейферные ПГ-0,5Д, прицепы, навозоразбрасыватели, грейдеры и другие. Кроме того, мы внедрили в производство новые машины: плантажные плуги ПП-50ПГ и ППН-50, агрегат посадочный виноградниковый АПВ-10-2, ручные гидробуры, приспособление УЗС-1А, ямокопатель УРВ-1,5 (КРК-60) для рытья ям под якоря, машину для разматывания и натяжения шпалерной проволоки МШП-6, лебедку ручную натяжную ЛРН-1.

Подъем плантажа плугом ПП-50ПГ в агрегате с трактором С-100, оборудованным гидросистемой, позволил снизить затраты труда на 45%, так как гидроуправление плугом заменило прицепщика и сэкономило 6 человеко-часов на каждом гектаре. Производительность такого агрегата 1,4 гектара за 10-часовой рабочий день.

Еще больший экономический эффект дал плуг плантажный навесной ППН-50 в агрегате с трактором С-100, оборудованный трехточечной гидронавесной системой. Производительность такого агрегата достигла 1,9 гектара за 10-часовой рабочий день, затраты труда составили 13 рублей 8 копеек. Хорошая маневренность этого плуга дает возможность использовать его на склонах, участках с короткими гонами, а также для подготовки почвы на небольших участках под школку.

Плантаж выравнивали грейдерами, угольниками и шлейф-волокушками, изготовленными собственными силами; затраты труда снизили до двух человеко-часов на гектар.

Клетки под посадку разбивали с помощью культиватора КРН-4,2 в агрегате с трактором КД-35 или Т-50В. В этом случае на культиваторе оставляли только три секции рабочих органов, расставляя их поочередно на ширину междурядий (2—2,5 м) и между кустами (1,5—1,75 м); движение агрегата в двух направлениях давало перекрестные борозды, где точки пересечений служили местами для посадки саженцев.

Саженцы сажали при помощи ручных и механических гидробуров. Ручные гидробуры работали в агрегате с трактором ДТ-54, а опрыскиватель ОКП-15 использовали как емкость для воды и создания напора. Затраты труда при посадке этим агрегатом составили 56 человеко-часов на гектар, прямые издержки 15 рублей 43 копейки. Производительность труда увеличилась в 6—7 раз и составила около 3 гектаров в смену.

На ровных участках до 4° крутизны применяли агрегат механических гидробуров АПВ-10-2, что позволило снизить затраты труда еще в 1,5 раза, освободить от тяжелого ручного труда бурильщиков и этим самым сократить прямые затраты на 25 %. Производительность агрегата также около 3 гектаров в смену.

Посадочный материал подвозили самоходным шасси ДВСШ-16 или автомашиной ГАЗ-93, а воду — автожижеразбрасывателем и заправочной емкостью ТЗВ.

Шпалерные столбы целесообразнее всего подвозить самоходным шасси ДВСШ-16 (оно проходит в междурядьях и обеспечивает развороты с малым радиусом); им можно развозить по участку якоря, проволоку и другие вспомогательные материалы.

В производственных условиях шпалерные столбы запрессовывают приспособлением УЗС-1А (рис. 1), агрегатируемым с тракторами типа «Беларусь». Производительность труда увеличилась в 3,4 раза по сравнению с производительностью при ручном труде (без учета предварительной копки ям под столбы). Прямые затраты снижены на 36,4%. За 7-часовой рабочий день агрегат, обслуживаемый одним трактористом и двумя рабочими, запрессовывает 500—600 железобетонных столбов.

На виноградниках опытного хозяйства МИС шпалерную проволоку разматывали машиной МШП-6. Механизированное разматывание проволоки позволило бы еще в большей степени снизить затраты при условии поставки промышленностью правильно намотанных бухт. При разматывании бухт проволока часто спутывается, поэтому производительность агрегата вместо 15,5 тысячи погонных метров за час чистой работы составляет только 3,07 тысячи погонных метров за час сменного времени. Однако при работе этой машины с трактором ДТ-20 затраты труда сократились до 24,3 человеко-часа на гектар.

Натяжение шпалерной проволоки лебедкой ЛРН-1 позволило довести затраты труда до 25,2 человеко-часа на гектар, в то время как вручную затрачивали 46,3 человеко-часа.

Данные об использовании комплекса машин для подъема плантажа, посадки саженцев, запрессовки столбов, разматывания и натяжения шпалерной проволоки показали, что затраты труда не превышают 239,9 человеко-часа и 356 рублей 10 копеек на гектар; при закладке ручным способом (за исключением подъема плантажа) — соответственно 752 человеко-часа и 502 рубля 90 копеек.

Таким образом, экономия на каждый гектар составила 512,1 человеко-часа и 146 рублей 80 копеек.

В опытном хозяйстве МИС плуг-рыхлитель виноградниковый навесной ПРВН-2,5А, агрегатируемый с трактором Т-50В или КД-35, выполняет вспашку всвал (полуоткрытие кустов), культивацию, сплошное рыхление (чизелевание), глубокое рыхление с внесением минеральных удобрений и укрытие виноградных кустов на зиму.

Лозоподборщик ЛНВ-1,5 с трактором ДТ-20 собирает и вывозит из междурядий обрезанную лозу; это дало возможность снизить затраты труда на 43% по сравнению с выполнением этой работы боронами «Зигзаг» на конной тяге.

Ямы под якорные столбы, которые необходимо заменить, копали машиной УРВ-1,5 (рис. 2). Шпалерную проволоку натягивали лебедкой ручной натяжной ЛРН-1. Затраты труда на ремонт шпалеры с применением этих механизмов составляют 9,4 человеко-часа на гектар, прямые издержки (зарплата) — 5 рублей 68 копеек.

Для опрыскивания виноградных насаждений против вредителей и болезней применяли опрыскиватели ОВ-3А и малогабаритные мелкокапельные навесные ОВНП-2 «Заря».

Производительность опрыскивателя ОВ-3А в агрегате с трактором Т-50В (1%-ный раствор) составила 9—10 гектаров в смену, ОВНП-2 с трактором ДТ-20 (1—2%-ный раствор) — 6 — 7 гектаров.

Опрыскиватели обслуживали стационарная заправочная станция СЗС-10 и передвижной

агрегат АПР «Темп» (рис. 3), в которых готовили рабочие растворы бордоской жидкости. Дополнительную емкость АПР-2 этого передвижного агрегата использовали также для перевозки и заправки опрыскивателей непосредственно на месте их работы.

Механизация приготовления рабочих растворов ядохимикатов способствует значительному улучшению условий труда обслуживающего персонала и снижению себестоимости этих работ.

На сбор винограда столовых сортов при урожае 125 центнеров с гектара затрачивают (без учета выноса из рядов, сортировки, упаковки, взвешивания, погрузки и транспортировки) 381 человеко-час. Менее трудоемок сбор урожая технических (винных) сортов, однако, чтобы сократить затраты и уменьшить потери урожая, внедрили бестарную перевозку винограда. Для этого использовали автомашины, оборудованные специальными цельнометаллическими кузовами, которые загружали с помощью агрегата виноградникового транспортного АВТ-500 с трактором ДТ-20; его обслуживают тракторист и двое рабочих. Агрегат вывозит виноград из междурядий, взвешивает его и погружает в транспортные средства.

При выполнении этих операций агрегатом АВТ-500 затраты на тонну винограда составляют 2 человеко-часа, а вручную — 7,2. Прямые издержки снижены на 59,8%. Кроме того, сокращается время, затрачиваемое на разгрузку машин в пунктах переработки, и отпадает необходимость иметь подсобных рабочих.

Обновление плантажа в междурядьях и внесение удобрений выполняли машиной УГ-50 (рис. 4) в агрегате с трактором Т-50В или КД-35. Бункера машины емкостью 1,5 тонны загружали грейферным погрузчиком ПГ-0,5 или автопогрузчиком АП-4003. На одном участке виноградника эту работу нужно проводить в 2 года: в первый — с одной стороны ряда, во второй — с другой. Производительность машины с трактором Т-50В составляет 3,2 гектара в смену.

Обновление плантажа этой машиной дало возможность снизить затраты труда до 16,2 человеко-часа на гектар; прямые издержки составили 20 рублей 20 копеек (с учетом стоимости удобрений, их подготовки, погрузки в машину и перевозки к месту внесения).

Для повышения производительности машин, поддержания их в работоспособном состоянии в зоне размещения виноградников был организован полевой стан, на котором находились техника и запас горючего и смазочного материалов. В напряженный период было организовано дежурство передвижной ремонтной мастерской, обслуживаемой слесарем-наладчиком.

Высокопроизводительное использование машин и тракторов на работах по уходу за виноградниками на Молдавской МИС позволило резко снизить затраты труда и удешевить производство винограда по сравнению с другими хозяйствами республики (таблица).

ЗАТРАТЫ ТРУДА И СРЕДСТВ ПРИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ МЕХАНИЗАЦИИ

Хозяйство	Урожай с 1 га (ц)	Прямые затраты на центнер винограда (руб.)	Затраты труда на центнер винограда (чел.-час)
Технические (винные) сорта			
Молдавская МИС	55,2	4,8	14,9
Совхоз «Паулешты»	59,2	6,2	25,9
Совхоз «Кодры»	28,1	11,1	28,0

Из таблицы видно, что внедрение комплекса машин на Молдавской МИС дает возможность выращивать виноград с меньшими затратами ручного труда и прямых затрат, то есть значительно снизить себестоимость винограда.

Труженики сельского хозяйства! Всемерно расширяйте орошаемые земли, лучше используйте богатые возможности поливных земель для увеличения производства зерна и других сельскохозяйственных продуктов!

(Из Призывов ЦК КПСС к 46-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции).

УДК 634.8 : 631.525 (471.312)

Виноград севернее Тулы

Тульский госсортоучасток по испытанию сортов плодовых и ягодных культур расположен на 15 километров севернее Тулы. Почвы — средний суглинок. Сумма тепла (активных температур), по многолетним данным,— 2100 — 2200°.

Агротехнику культуры винограда изучаем с 1957 года, то есть одновременно с испытанием сортов. За это время лето 1962 года (по погодным условиям) было неблагоприятным и самым строгим в конкурсном испытании и отборе лучших сортов винограда по холодостойкости, зимостойкости и другим показателям.

Данные, полученные в 1962 году, позволяют выделить сорта, которые хорошо перенесли холодное, дождливое лето и зиму 1962/63 года. К ним относятся: Башкирский ранний, Башкирский черный, Северный, Соловьева 58, № 79 и № 52.

В другие, более благоприятные, годы по хозяйственной ценности и биологическим свойствам отличились сорта Жемчуг Саба, Куйбышевский скороспелый, Мадлен Анжевин и другие.

Основные особенности агротехники школки и виноградных насаждений сводятся к следующему. Черенки заготавливаем осенью с хорошо вызревших лоз и от лучших кустов по урожайности, качеству ягод и другим ценным признакам. Длина черенка 30 сантиметров (с 3—4 глазками).

Участок, отводимый под школку и виноградник, должен быть освещен солнцем, хорошо прогреваем и защищен от холодных ветров. Готовим траншеи глубиной 30—35 сантиметров, шириной 40—50, которые на 25—30 сантиметров засыпаем смесью перегноя и земли.

Школку закладываем весной при достаточном прогреве почвы, не позднее 10 мая. Перед посадкой три дня черенки выдерживаем в воде, опуская нижними концами на $^2/_3$ их длины. Сажаем их под углом не более 40°, оставляя на поверхности почвы один верхний глазок.

Хорошие саженцы получаем и при горизонтальной посадке черенков. На подготовленную подушку насыпаем торф слоем 1 сантиметр, кладем черенки на расстоянии в ряду 12—15 сантиметров и засыпаем торфом до 5 сантиметров.

Основной уход за школкой — своевременный полив подогретой на солнце водой, рыхление почвы и уничтожение сорняков.

Виноградники закладываем по плантажу (не глубже 40 см); глубина посадки саженцев 25—30 сантиметров. Катаровки не делаем и считаем ее вредной в этих условиях.

На зиму виноградники укрываем. После предварительной закалки лоз (при температуре не ниже минус 5°) их укладываем вдоль рядов, пришпиливаем и закрываем сначала еловой хвоей, а затем землей слоем до 20 сантиметров. Снег, если нужно, также используем для укрытия. В случае бесснежной зимы и морозов более 15° кусты укрываем дополнительно навозом или органическим материалом.

Шестилетние данные сортоиспытания дают основание сделать вывод о том, что в условиях Тульской области при соблюдении разработанной нами агротехники некоторые сорта винограда будут расти и давать хорошие урожаи.

Н. И. ШИПОВ,
заведующий Тульским сортоучастком
Тульская область, п/о Хомяково

В инсектарии Всесоюзного научно-исследовательского института защиты растений (поселок Лазаревский, Краснодарского края) разработан метод биологической борьбы с мучнистым червецом. Этот вредитель поражает виноград и цитрусовые культуры. Более 1,5 миллиона жуков-криптолемусов выпустили работники инсектария.

На снимке: старший научный сотрудник инсектария И. В. Паньшин и лаборантка Ш. Т. Туова за работой.



Т. Х. САМОЛАДАС,
аспирант Всесоюзного института растениеводства

ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НА МАНДАРИНЫ

УДК 634.322 : 631.816.3

Влияние стимуляторов роста (гиббереллина и нефтяного ростового вещества — НРВ) на урожайность и некоторые физиологические процессы изучали на 11-летних деревьях широколистной формы мандарина Уншиу, произрастающих на Сухумской опытной станции субтропических культур Всесоюзного института растениеводства.

Почва опытного участка аллювиальная, суглинистая, кислотность — 5,2, плодородность средняя, агротехника — принятая в агроправилах. Лето 1962 года было засушливым (осадков выпало в два раза меньше, чем в 1961 году).

Опыты с внекорневыми подкормками стимуляторами роста были заложены в 1961—1963 годах в четырех вариантах: опрыскивание 0,01%-ным водным раствором гиббереллина (1); комбинированным раствором — 0,01% гиббереллина и 1% бордоской жидкости (2); 0,01%-ным водным раствором НРВ (3); комбинированным раствором — 0,03% НРВ и 0,5—1% бордоской жидкости (4); опрыскивание водой — контроль. В каждом варианте было по 5 деревьев.

Во всех вариантах деревья опрыскивали: в 1961 году — два раза: во время цветения и через 12—15 дней после цветения; в 1962 году — через 12—15 дней после цветения; в 1963 году — за 20—25 дней до цветения.

В опытах изучали особенности действия гиббереллина и НРВ на урожайность, периодичность плодоношения, качество плодов и физиологические процессы (изменение фенофаз и ростовых процессов, фотосинтез, дыхание, соотношение фотосинтеза и дыхания, фосфорный обмен и др.).

Данные об урожайности мандарина приведены в таблице. Урожай устанавливали ежегодным подсчетом плодов со всех опытных деревьев.

Из таблицы видно, что в вариантах 1, 2, 4 периодичность плодоношения сглаживается; урожай в среднем на 11—25% выше, чем в контроле. Водный раствор НРВ (вариант 3) влияет отрицательно; здесь урожай на 20% ниже по сравнению с контролем.

ВЛИЯНИЕ ГИББЕРЕЛЛИНА НА УРОЖАЙНОСТЬ

Вариант	1961 г.		1962 г.		В среднем за 2 года		Полезной завязи (%)	
	средний урожай с дерева (кг)	% к контролю	средний урожай с дерева (кг)	% к контролю	урожай с дерева (кг)	% к контролю	1961 г.	1962 г.
1	18,4	105	10,8	126	14,6	111	9,1	12,4
2	20,0	113	13,0	155	16,5	125	11,5	14,1
3	15,3	90	5,4	63	10,6	80	8,3	13,7
4	18,3	104	11,0	127	14,6	111	14,7	11,3
Контроль	17,6	100	8,6	100	13,2	100	15,1	10,2

Физиологические процессы изучали в двух повторностях.

Фотосинтетическую деятельность листьев изучали методом Зеленского (1956) в токе радиоактивного углерода C^{14}, а дыхание листьев — в колонках Нилова.

Соотношение фотосинтеза и дыхания определяли делением поглощенного CO_2 при фотосинтезе на количество CO_2, выделенного при дыхании $\left(\frac{Ф}{Д}\right)$.

Полученные данные о дневном ходе фотосинтеза, его динамике и соотношении с дыханием в течение года показывают, что в вариантах 1, 2 и 4 процессы протекали более продуктивно, чем в контроле. Более высокая продуктивность обмена веществ в вариантах 2 и 4 обусловливается повышенной интенсивностью ассимиляции CO_2 и ослаблением процесса дыхания; в варианте 1 — глубокими качественными изменениями в энергетике растений, так как у них интенсивность ассимиляции CO_2 и особенно дыхания была намного ниже контроля. В этом случае можно предполагать, что водный раствор гиббереллина способствует интенсификации циклического фотофосфорилирования, при которой большая часть солнечной энергии в процессе фотосинтеза не используется для ассимиляции CO_2, а превращается в аденозинтрифосфат — АТФ, обладающий очень высоким энергетическим потенциалом. Часть этой энергии используется для биологических функций клеток, а остальная — остается в законсервированной форме для дальнейшего усвоения. В варианте 3 водный раствор НРВ не способствует ни количественным, ни качественным изменениям в интенсивности обмена веществ, что обусловливает более низкую урожайность по сравнению с контролем.

Фосфорный обмен изучали по интенсивности поглощения радиоактивного P^{32} черешками листьев из слабого раствора двузамещенного фосфата на свету и в темноте параллельно. Длительность экспозиции один час, удельная радиоактивность раствора 5 микрокюри в миллилитре. На свету и в темноте старые листья (май) P^{32} поглотили намного меньше, чем молодые летом; это свидетельствует о большой потребности молодых листьев в фосфоре. В наших опытах наблюдалась прямая корреляция (соотношение, взаимозависимость) между количеством поглощенного листьями P^{32} и урожайностью растений, а также их вегетативным ростом.

Таким образом, однократное опрыскивание мандарина Уншиу до цветения 0,01%-ным водным раствором гиббереллина и комбинированными растворами (0,01% гиббереллина с 1% бордоской жидкости и 0,03% НРВ с 1% бордоской жидкости) способствовали повышению продуктивности обмена веществ, улучшению энергетического баланса растений и гармоничности процессов роста и плодоношения; это не наблюдали при опрыскивании растений 0,01%-ным водным раствором НРВ.

Повышение урожайности растений и экономический эффект имеем при опрыскивании комбинированным раствором НРВ с бордоской жидкостью (вариант 4). Преимущество этого варианта — низкая стоимость НРВ, в то же время не требуется дополнительной затраты труда, так как этот препарат можно применять одновременно с опрыскиванием деревьев против грибных заболеваний (апрель).

КУЛЬТУРА ТРОПИКОВ

КЛУБНИЧНОЕ ДЕРЕВО

УДК 634.74

Клубничное дерево (Cynoxylon capitata) из семейства дерновых (Cornaceae) — вечнозеленое растение высотой до 8 метров. На Черноморское побережье Кавказа его завезли из Гималаев; там, а также в Китайской Народной Республике деревья произрастают в диком виде.

Клубничное дерево хорошо растет и развивается, обильно цветет и плодоносит в субтропической зоне Аджарии Грузинской ССР. В более холодных местах побережья, где морозы достигают 13° и более, растения вымерзают до корня, а при температуре минус 5—7° повреждаются листья и молодые побеги.

Плод — костянка, образующая крупное, шаровидное, мясистое соплодие красного цвета. Плоды съедобные, но мало питательные, поэтому растения используют как декоративные (вечнозеленые листья, красивые цветки и крупные плоды). Листья супротивные, эллиптические, длиной до 12 сантиметров, опадают они весной следующего года с появлением молодых. На Черноморском побережье в Батуми деревья цветут в конце июня — начале июля, плоды созревают в начале октября. Плоды красивы и по внешнему виду напоминают клубнику.

Клубничное дерево размножают семенами и черенками; черенки режут с вызревших однолетних побегов в октябре — ноябре. В советских субтропиках семена можно высевать осенью на грядки в питомнике, где всхожесть их более 30%. В первый год сеянцы вырастают высотой до 40 сантиметров, на четвертый — они достигают 2 метров и более, диаметр штамба у корневой шейки 3 сантиметра.

На Черноморском побережье Кавказа это растение заслуживает более широкого использования в групповых, аллейных и одиночных посадках.

А. Б. МАТИНЯН,
научный сотрудник
Батумского ботанического сада

г. Батуми, п/о Махинджаури,
Зеленый мыс

ГРЕЦКИЙ ОРЕХ СОРТА ИДЕАЛ*

Выделен в 1947 году в селении Сайлык, Верхнечирчикского района, Ташкентской области.

Дерево высотой не более 6 метров. Оно способно давать два урожая в год. Съемная зрелость плодов первого урожая наступает в третьей декаде сентября, второго — в октябре или первой декаде ноября. При этом плоды второго урожая собраны в грозди до 23 штук вместе.

Орех плоско-округлой формы, размером 31 x 30 x 31 миллиметр, плечи ясно выражены, вершина слегка оттянута, основание округлое, шов узкий и слабо выступающий, средний вес 10 граммов. Ядро маслянистое, сладковатого вкуса, дегустационная оценка 4,6 балла (по 5-балльной системе), очень хорошо отделяется целым; ядро составляет 50,8% к весу ореха, жира — 67,1%.

Сорт рано вступает в пору плодоношения: привитые саженцы в однолетнем возрасте, сеянцы — двухлетнем.

Дерево характеризуется высокой урожайностью и повышенной зимостойкостью. Сорт районирован в Узбекской ССР.

С. С. КАЛМЫКОВ,
кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Бостандыкской селекционной станции горного садоводства и виноградарства

* Смотрите третью страницу обложки.

ГРАНАТ ГЮЛОША (ГЮЛЕЙША) АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ

Смотрите четвертую страницу обложки

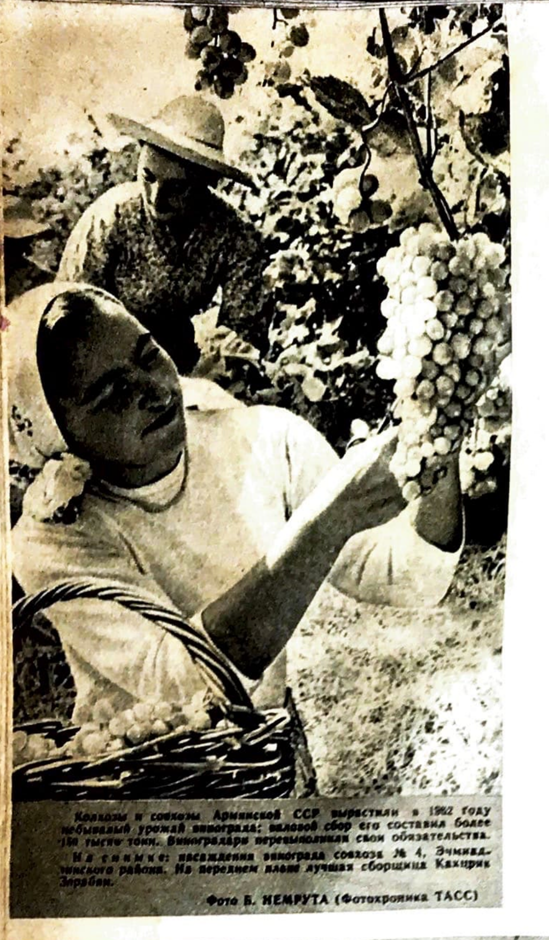
Один из лучших и наиболее распространенных местных азербайджанских сортов.

Куст сильнорослый, раскидистый. Урожай с куста составляет 25 килограммов и больше.

Плоды крупные, округлые, зрелые интенсивно красные, средний вес 225—270 граммов, созревают в середине октября, хранятся 2—3 месяца. Сок приятного кисло-сладкого вкуса, содержит сахара 13,1—15,5%, кислоты — 1,2—2,4, дубильных веществ — 0,12—0,3%. Выход сока составляет 47—59%.

Недостаток плодов — более крупные семена по [illegible]нению с семенами других сортов.

[illegible]рт районирован на Ап[illegible]ском полуострове [illegible]байджанской ССР и в [illegible]ской ССР.



Колхозы и совхозы Армянской ССР вырастили в 1962 году небывалый урожай винограда: валовой сбор его составил более 150 тысяч тонн. Виноградари перевыполнили свои обязательства.

На снимке: насаждения винограда совхоза № 4, Эчмиадзинского района. На переднем плане лучшая сборщица Кахцрик Зарбян.

Фото Б. НЕМРУТА (Фотохроника ТАСС)

Внимания достойны местные сорта

УДК 631.52 : 634.11

Зона Триалетского пригорья Грузинской ССР включает Болнисский и Тетрицкаройский районы, которые занимают Нижне-Карталинскую равнину и восточную часть Джавахетского плоскогорья. Низменная часть зоны (Болниси, Марнеули) находится на высоте 400—530 метров над уровнем моря, верхняя (Тетри-Цкаро, Дманиси) — 1140—1250 метров.

Температурный режим зоны неодинаков, что связано с географическим положением и рельефом местности. Самый холодный месяц — январь (температура снижается до минус 25°). Лето жаркое, с середины июля до второй половины августа температура средняя 18,8—24,3°, максимальная — 32°; в вегетационный период средняя температура 12,3—16,5°.

Плодоводство здесь — старейшая отрасль сельского хозяйства, так как встречается много местных сортов плодовых культур. Плоды большинства из них по биологическим и хозяйственным показателям не уступают европейским сортам. На 1 января 1963 года общая площадь плодовых садов в зоне составляла 4200 гектаров, в том числе в колхозах 1700. В садах колхозов и совхозов произрастают в основном европейские сорта, местные же — на приусадебных участках. По почвенным и климатическим условиям эта зона наиболее подходящая для промышленного производства высококачественных плодов семечковых и косточковых культур.

Мы изучили местные сорта яблок и установили их агробиологические, химические, технологические и хозяйственные свойства, прохождение фенологических фаз, зимостойкость, устойчивость к факторам внешней среды и другие признаки.

Местные сорта яблок в основном зимние. Для установления длительности лежки плодов и протекающих в них биохимических процессов яблоки 27 сортов хранили в холодильнике.

В результате изучения выделили 5 наиболее перспективных сеянцев. Приводим описание 4 из них.

Сеянец № 5 выявлен в селе Гантиади и описан в 1960 году. 20-летнее дерево имеет высоту 8 метров, с раскидистой кроной, штамб высокий. Однолетние побеги сильно опушенные с короткими междоузлиями; почки короткие, темно-коричневой окраски. Листья крупные, эллипсообразной формы.

Плоды с чуть плоским основанием, на солнечной стороне покрыты полосами темно-красной окраски, средний вес — 133 грамма. Плодоножка короткая, воронка довольно узкая и глубокая. Кожица толстая, плотная, грубая, с подкожными точками. Мякоть беловато-зеленая, твердой консистенции, сладкая, с недостаточной кислотностью и слабым ароматом. В плодах содержится сухих веществ 14,3%, общего сахара — 10,8, кислоты — 0,8, дубильных и красящих веществ — 0,11%.

Съемная зрелость наступает в конце сентября.

Сеянец № 10 выявлен в селе Джорджиашвили и описан в 1961 году. 13-летнее дерево имеет высоту 4,5 метра.

Характеризуется высоким урожаем и регулярным плодоношением. Крона чашеобразной округлой формы. Однолетние побеги с короткими междоузлиями. Ростовые почки крупные, плодовые — плоские. Листья средней величины эллипсообразной формы.

Плоды удлиненно-округлые, граненые, с подкожными белыми точками, средний вес — 162 грамма. Плодоножка удлиненная, воронка довольно глубокая. Кожица средней толщины, плотная, соломенно-желтая, на солнечной стороне желтовато-красная, изредка розовая. Мякоть белая, зернистая, слегка кислая, при хранении повышаются сахаристость и аромат. Яблоки высококачественные с хорошим нежным вкусом. Содержат сухих веществ 16,4%, общего сахара — 12,9, кислоты — 0,8, дубильных и красящих веществ — 0,12%.

Съемная зрелость плодов наступает в средних числах сентября, потребительская — через 8—10 дней после сбора; яблоки транспортабельны, хранятся до апреля.

Дерево зимостойкое, засухоустойчивое и малотребовательное к окружающей среде.

Сеянец № 7 выявлен в селе Джорджиашвили и описан в 1959 году. Дерево высотой 7 метров с широко раскидистой округлой кроной, с редким ветвлением. Однолетние побеги тонкие и длинные, темно-коричневой окраски. Листья крупные яйцеобразной формы с заостренным концом.

Плоды округлые, средний вес — 107 граммов. Кожица плотная, желтовато-красная, с белыми подкожными точками, на солнечной стороне красная. Мякоть желтовато-белая с зелеными волокнами, плотная, крупнозернистая, кисло-сладкая, с приятным ароматом. Плоды содержат сухих веществ 12,2%, общего сахара — 6,7, кислоты — 0,2, дубильных и красящих веществ — 0,25%.

Съемная зрелость плодов наступает во второй половине октября, они хранятся до июня.

Сеянец № 9 выявлен в селе Хачини и описан в 1959 году. 26-летнее дерево высотой 6 метров с широкой пирамидальной кроной хорошо приспособлено к внешним условиям. Однолетние побеги средней толщины, с короткими междоузлиями. Плодовые почки круглые, развиваются на кольчатках и копьецеобразных веточках. Листья крупные, темно-зеленые, с блестящей поверхностью, нижняя сторона опушена.

Плоды округло-плоской формы, основание круглое, средний вес — 200—220 граммов. Чашечка закрытая, среднего размера. Кожица гладкая, слегка жирная, светло-красная с красными полосками. Мякоть белая, сладковато-кислая, с незначительным ароматом, при хранении становится зернистой, а сахаристость и аромат повышаются. Плоды содержат сухих веществ 12,6%, общего сахара — 9,4, кислоты — 0,9, дубильных и красящих веществ — 0,11%.

Плоды этих сеянцев получили хорошую дегустационную оценку как в свежем виде, так и в компотах и маринадах.

Сеянцы регулярно плодоносят, зимостойки, засухоустойчивы, устойчивы к болезням. Урожай плодов хороший с высоким процентом выхода товарной продукции.

В 1960 году в Тбилисском госплодопитомнике было заокулировано несколько сот сеянцев. Выращенными саженцами заложили маточные насаждения для дальнейшего размножения.

З. У. МАЯСУРАДЗЕ,
младший научный сотрудник Грузинского научно-исследовательского института пищевой промышленности

Сорт и парша

УДК 634—24

И. В. Мичурин придавал большое значение селекции в повышении устойчивости плодовых и ягодных растений к болезням и вредителям.

В 1956—1962 годах мы изучали поведение новых селекционных и старых уральских сортов и подвоев яблони в питомнике Свердловской опытной станции по садоводству. В числе прочих исследований выясняли устойчивость их к парше.

Вегетационные периоды 1960—1962 годов на Среднем Урале были дождливыми и исключительно благоприятными для массового распространения парши. Сорта и подвои яблони четко разделились по степени устойчивости к этой болезни.

У стандартных подвоев нашей зоны — сеянцев Ранетки пурпуровой и сибирки — листья и молодые побеги были очень сильно поражены паршой, в результате сеянцы плохо развивались и рано прекращали рост. Одновременно с семенами этих форм мы высевали семена новых подвойных сортов селекции П. А. Диброва — Сливки и Мощной. Лишь у единичных сеянцев Сливки листья были поражены паршой; в основном растения совершенно не поражались. Они хорошо развивались и были в 3—4 раза выше сеянцев Ранетки пурпуровой. Из сеянцев Мощной было поражено около 25%. Эти растения были угнетены и резко отстали в росте. Остальные, здоровые, росли так же хорошо, как и сеянцы Сливки.

24-летние маточные деревья этих сортов в гибридном саду станции представляют собой сильнорослые вполне зимостойкие урожайные растения. Плоды с неопадающей чашечкой, вес их 12—16 граммов.

Учитывая высокую устойчивость этих подвойных сортов и их сеянцев к парше, мы с 1960 года приступили к их размножению окулировкой для закладки маточников в плодопитомниках области. Выращенные саженцы Сливки и Мощной также оказались высокоустойчивыми к этой болезни.

Изучая устойчивость к парше одно-двухлетних саженцев районированных старых и новых сортов яблони Среднего Урала, мы выделили следующие группы.

1. Вполне устойчивые сорта (селекции П. А. Диброва): Верещагинское, Исетское, Коммунарка, Малютка, Память Кащенко, Самоцвет, Снегурочка, Уралец, Уралочка, Щедрая, НГС-47-5-50. Незначительный процент слабо пораженных листьев бывает у сортов Заря, Персиковое и Янтарь.

2. Среднеустойчивые сорта: Радуга, Солнцедар, Уральское наливное.

3. Сильно поражаемые паршой сорта: Анис пурпуровый, Анисик омский, Желтое наливное, Камышловское желтое, Китайка золотая ранняя, Любимец, Октябрьское, Снежинка, Ударница, Филипповка.

В плодоносящем саду станции, колхозных и совхозных садах Свердловской области (по наблюдениям П. А. Диброва, а в последние годы и по нашим наблюдениям) к парше вполне устойчивы листья и плоды сортов Исетское, Коммунарка, Малютка, Память Кащенко, Самоцвет, Снегурочка, Уралец, Щедрая, НГС-47-5-50. Парша поражает только листья у сортов Снежинка и Уральское наливное. У сортов Анис пурпуровый и Янтарь частично поражаются листья и плоды.

Сильно поражаются паршой (вплоть до гибели всего урожая) листья и плоды у сортов Анисик омский, Желтое наливное, Камышловское желтое, Китайка золотая ранняя, Любимец, Октябрьское, Филипповка.

Приведенные данные дают основание максимально сократить размножение неустойчивых к парше сортов, а наиболее поражаемые из них при ближайшем пересмотре сортимента совсем исключить из состава районированных сортов по нашей зоне.

Л. А. КОТОВ,
научный сотрудник Свердловской опытной станции по садоводству

УДК 634—1.816

Послойное внесение удобрений и развитие корней яблони

Г. К. КАРПЕНЧУК,
старший преподаватель Уманского сельскохозяйственного института

Существующие способы внесения минеральных удобрений под плодовые деревья еще не отвечают требованиям, предъявляемым к технике внесения их в сад. Чтобы рациональнее использовать удобрения, очень важно разработать новые способы.

В садах совхозов имени 9-й Крымской кавдивизии, Винницкой области (сорт Папировка, площадь 10,5 га), и «Коммунар», Хмельницкой области (сорт Кальвиль снежный, площадь 7,5 га), с 1958 года изучаем способы внесения удобрений. Подвой — дикая лесная яблоня. Почвы серые оподзоленные тяжелосуглинистые, в пахотном горизонте содержится 2,5% гумуса.

Осенью 1957 года внесли 180 килограммов действующего вещества суперфосфата, аммиачной селитры и хлористого калия на гектар; повторно — осенью 1960 года.

Удобрения вносили: под обычную вспашку, равномерно разбросав их по всей площади (в приствольных кругах — под перекопку); машиной на глубину 35—40 сантиметров в две продольные борозды с расстоянием между ними 0,7 метра, в 3 метрах от штамба (по одному проходу с двух сторон ряда); послойно — в 2 метрах от штамба на глубину 15 сантиметров, в 3 метрах — на 25, в 4 метрах на глубину 38—40 сантиметров.

Машины для глубокого внесения изготовили в совхозах, смонтировали на раме свеклоподъемника. Они состоят из ящика для удобрений, туковысевающих аппаратов и двух сошников. Впереди сошников установили лапы свеклоподъемника, которые предварительно рыхлят почву. Послойно удобрения вносили с помощью плуга П-3-ЗОП в три прохода его с двух сторон ряда. На плуге установили туковысевающие аппараты АТ-2 с приводом от звездчатки у ступицы бороздового колеса. Туковысевающие аппараты высыпали удобрения на дно борозды.

Агротехника по уходу за почвой и деревьями во всех вариантах была одинаковая. Почву содержали под черным паром.

При раскопке корневой системы оказалось, что корни по мере удаления от штамба углубляются. Так, у сорта Папировка корни диаметром более 5 миллиметров в секторе 0—100 сантиметров обнаружены на глубине 8 сантиметров, в секторе 400—500 — на глубине 44—56 сантиметров. У сорта Кальвиль снежный соответственно 6—18 и 38—47 сантиметров.

В нашем опыте при внесении удобрений в 1957 году больше всего повреждены корни там, где пользовались машиной, меньше — при внесении под вспашку.

Чтобы изучить влияние способов внесения удобрений на развитие корней яблони, провели раскопки на второй год после внесения удобрений методом послойной выемки по горизонтам через каждые 20 сантиметров и по радиусу через каждые 0,5 метра от ствола.

Урожай яблони (кг с 1 га) в зависимости от способов внесения удобрений (в среднем за 4 года).



	Папировка	Кальвиль снежный
Контроль без удобрений	94	125
NPK под вспашку	115	147
NPK на 30-40 см	120	159
NPK послойно	133	176

Общая длина корней увеличивается в основном за счет образования большого количества обрастающих и некоторого увеличения длины скелетных. В варианте, где удобрения вносили послойно, обрастающих корней было в 14 раз больше, чем в контроле, при внесении машиной — более чем в 6 раз, под вспашку — на 23,9%. Минеральные удобрения улучшают ветвление корней.

Максимальное количество корней сосредоточивается в местах размещения удобрений. Кроме того, длина их увеличилась и в горизонте 40—60 сантиметров (1 и 2 варианты), что объясняется влиянием нитратов, которые передвигаются от места внесения в более глубокие слои.

Благодаря большому количеству обрастающих корней в местах, где устойчивый водный и питательный режимы, при послойном внесении удобрений улучшается рост и урожай плодовых деревьев. Так, прирост окружности штамбов у сорта Папировка на 32%, а сорта Кальвиль снежный на 28% больше, чем в контроле, суммарный прирост побегов соответственно на 46 и 31%. Данные по урожаю приведены в диаграмме.

Таким образом, улучшение корневого питания способствует повышению урожая.

Реакция корней яблони на обрезку кроны

УДК 634 — 1.542

Начиная исследования, мы поставили цель выяснить, влияет ли детальная обрезка кроны деревьев на их корневую систему.

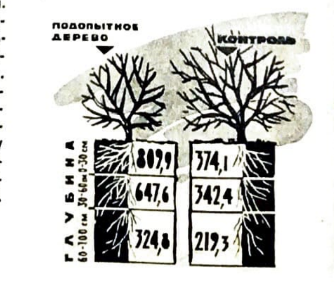
Раскапывали корни 26-летних яблонь сорта Грушовка ревельская (привой дикая кавказская яблоня), которые обрезали с 2- до 28-летнего возраста. У них прореживали крону и ежегодно укорачивали однолетний прирост. Контроль — деревья на этом же участке, у которых только прореживали крону, то есть удаляли сухие, поломанные и загущающие крону побеги и ветви. К 26-летнему возрасту у деревьев в контроле размер концевого прироста ветвей в среднем был 8,8 сантиметра, у подопытных — 29,6. Под воздействием укорачивания ветви не обвисали, кроны были компактными, диаметр их на 1,5 метра меньше (10,3 и 8,8), чем в контроле. Высота деревьев и окружность штамбов мало различались.

За 14 лет (1945—1958 годы) с яблонь, корневую систему которых раскапывали, получен урожай с дерева: в контроле 2234 килограмма, при ежегодном укорачивании прироста — 2203. Почти все плоды в первом случае были нестандартными, съемные яблоки с деревьев, к которым применяли укорачивание, стандартными.

Раскапывали корни по методу выкопки квадранта) четверти приствольного круга) с западной стороны дерева на глубину 100 сантиметров. Оказалось, что у подопытных деревьев на глубине 0—60 сантиметров длина корней больше в 2 раза, а на глубине 60—100 — в 1,5 раза, чем у деревьев в контроле. Общая же протяженность их в слое 0—100 сантиметров составляет 190% к контролю.

Скелетных корней было в 3,5 раза больше в горизонте 0—30 сантиметров за счет увеличения корней диаметром 5 миллиметров. Общая длина более толстых в этом горизонте мало различалась. По-видимому, это связано с тем, что обрезка кроны молодых деревьев существенно не повлияла на общую протяженность и глубину залегания корней.

Длина корней (м) у яблони сорта Грушовка ревельская в связи с обрезкой кроны



У подопытных деревьев в 2 раза увеличилось количество обрастающих корней в горизонте 0—60 сантиметров и в 1,6 раза в слое 60—100 по сравнению с контролем. Соотношение скелетных и обрастающих корней изменилось в сторону увеличения обрастающих и уменьшения скелетных.

По-видимому, в силу большей жизнеспособности у подопытных деревьев корни нарастали активнее. Общая протяженность корней диаметром 1—3 миллиметра больше в 3 раза в слое 0—30 сантиметров, в 1,6 раза — в горизонте 30—60, в слое 60—100 сантиметров разница была незначительная.

Под воздействием ежегодного укорачивания однолетнего прироста протяженность корней диаметром 3—5 миллиметров на глубине до 100 сантиметров мало увеличилась. Общая длина корней диаметром 5 миллиметров у подопытных деревьев значительно увеличилась только в слое до 30 сантиметров; в горизонте 30—60 и особенно 60—100 сантиметров она была меньше, чем в контроле.

Изучив размещение корней по горизонтам на разных расстояниях от штамба, установили, что обрастающие корни от поверхности почвы до 30 сантиметров у деревьев с укорачиванием распределяются равномерно. По сравнению с контролем увеличилось количество обрастающих корней в первом и втором метрах от штамба на глубине до 60 сантиметров и в первом метре в слое 60—100.

На расстоянии 2—3 метров от штамба на глубине до 60 сантиметров и 1—3 метров в слое 60—100 сантиметров у подопытных деревьев меньше корней, чем в контроле. В то же время на глубине до 60 сантиметров в 3—4 метрах от штамба в слое 60—100 сантиметров у них было больше корней, чем в контроле.

Таким образом, у подопытных деревьев как бы две волны нарастания корней, что подтверждает их повышенную жизнедеятельность в период плодоношения по сравнению с контролем.

Динамику роста активных корней у яблони сорта Грушовка ревельская изучали два года (возраст 26 и 27 лет), пользовались методом вольного монолита. Наиболее активный рост корней отмечен после физиологического опадания завязи, при одревеснении побегов. Потом рост затухает, но не постепенно, а волнообразно, в зависимости от влажности почвы и температуры воздуха. У деревьев, которые ежегодно укорачивали прирост, нарастание корней больше, чем в контроле. После съема урожая корни нарастают активнее, перед листопадом рост затухает, а после него снова увеличивается.

Из нашего опыта следует, что в первые годы жизни яблони в саду в результате сильного роста надзем-

ПРИЧИНА ПОТЕРИ ЗАКЛАДЫВАЕМОГО ЯБЛОНЕЙ УРОЖАЯ

УДК 634 — 2.166 (471.62)

В совхозе «Сад-Гигант» (Краснодарский край) основные плодовые насаждения заложены в 1930—1932 гг. Почвы плавневые черноземовидные, нижние горизонты песчаные. В год выпадает 575 миллиметров осадков (61% в ноябре—марте), но уже в июне наступает дефицит влаги.

С 1950 года почву в междурядьях содержат (через междурядье) под черным паром и люцерной. Приствольные круги обрабатывают ежегодно. На гектар вносят 270 килограммов действующего вещества N PK в год. Против вредителей и болезней обрабатывают 12 раз.

Ежегодная квалифицированная обрезка дает возможность совхозу в неполивном саду получать ежегодный урожай: в 1959 году — 98 центнеров, 1960 — 78, 1961 — 81, в засушливом 1962 году — 41, в 1963 году — 100 центнеров с гектара.

Однако здесь можно получать урожай в 2 раза больше. Деревья хорошо растут. В 1961 году у яблони сорта Ренет шампанский, находящейся в периоде полного плодоношения, прирост был 40—60 сантиметров, у более молодых — 80—100.

Яблоня ежегодно закладывает плодовые почки, обильно цветет и образует завязь. После опадания избыточной завязи предполагаемый урожай в среднем — 2—2,5 центнера с дерева. Фактически снимают не больше 1 центнера плодов.

Почему это происходит? В ноябре 1961 года исследовали почвенные условия и размещение корней у трех разновозрастных яблонь сорта Ренет шампанский (подвой дикая лесная яблоня). При раскопках применили комбинированный метод среза (профиля) и монолита.

Независимо от возраста деревьев на корнях по вертикали обнаружены две зоны наибольшего количества мочковатых корней. Это говорит о двух периодах вегетации плодового дерева. Первый — благоприятный для роста корней верхней зоны, второй—для роста корней нижней зоны.

На глубине 25—75 сантиметров в ноябре доступной воды не было, так как дожди не выпадали.

Растущих и работающих корней (с белым кончиком) в этих горизонтах не оказалось. Их активная деятельность проходила весной и в начале лета, когда было достаточно влаги. Активная деятельность большего количества корней в благоприятных условиях влажности в этот период, при наличии наибольшего количества питательных веществ в верхних слоях почвы, обеспечила рост побегов, образование завязи и начало ее развития.

При снижении влажности до коэффициента завядания активная деятельность корней прекратилась, что и привело к нарушению процессов формирования урожая.

По мере прогревания и подсыхания почвы во второй половине лета активизировали деятельность корни нижнего горизонта. Влажность на глубине 100—150 сантиметров при раскопках была 6% предельной полевой влагоемкости, но коэффициент завядания здесь 3% (мелкий песок).

Судя по длине тонких светлых корней, достигающей 15—20 сантиметров, их активная деятельность продолжалась долго, но из-за недостатка питательных веществ в песчаном горизонте и сравнительно небольшого количества самих корней они не смогли полностью компенсировать деятельность верхних корней. Они лишь частично обеспечили налив плодов, что и обусловило урожай.

В первой половине лета или середине его наступает критический период, когда внешние условия приостанавливают активную деятельность корней верхней зоны, но еще недостаточно активизируют работу корней нижней зоны. В этот период дерево и сбрасывает завязь. Однако в каждом возрастном периоде есть свои особенности. Плотность насыщения почвы корнями у яблони разного возраста неодинакова (схема) и это нужно учитывать при разработке агротехнических мероприятий.

Чтобы продлить активную деятельность корней в верхнем плодородном горизонте, сады совхоза нужно поливать. Лучшая система орошения здесь — дождевание, которое поддерживает оптимальную влажность в верхних почвенных горизонтах и не переувлажняет подпочвенные слои.

Люцерну, потребляющую много влаги, лучше было бы в междурядьях не выращивать, но, учитывая большое значение многолетних трав в борьбе с камышом на плавневых почвах, тяжелый механический состав поверхностного горизонта почвы, считаем возможным люцерну сохранить, сочетая посев ее с посевом сидератов. После того как камыш будет уничтожен, нужно сеять озимый горох, пелюшку, рано заканчивающие рост и меньше поглощающие влагу.

Периферийная часть корней яблони с возрастом становится мало активной, поэтому подзимняя вспашка почвы в середине междурядий на глубину 60—70 сантиметров хотя несколько повредит корни, но улучшит водный режим периферийных корней и активизирует их рост.

Необходимо обогатить питательными веществами нижние слои почвы, чтобы повысить эффективность деятельности корней во второй половине лета. Можно вносить удобрения гидробурами и под глубокую вспашку. При этом нужно учитывать размещение корней в каждом возрастном периоде. В 1962 году совхоз начал внедрять в производство такие мероприятия.

А. Д. КРЕСТНИКОВ,
аспирант-заочник
А. Т. КУЛЕШОВ,
старший агроном совхоза

Плотность насыщения корнями d<2 мм одинаковых объемов почвенных горизонтов на разных глубинах и удалении от штамба трех деревьев сорта Ренет шампанский в разных возрастных периодах жизненного цикла.

Объем каждой пробы (на схеме — отдельная клетка на соответствующей глубине и удалении от штамба) равен 1/8 куб. м. Число точек в клетке соответствует сумме длины корней в метрах — у дерева I при удалении от штамба на 1—1,5 метра, на глубине 0—25 сантиметров сумма длины корней в почвенном объеме 1/8 куб. метра равна 9 метрам и т. д. Затушеваны и ограничены жирной линией почвенные объемы с суммарной длиной корней (d<2 мм) больше 8 метров. Пунктиром обозначены очаги наибольшего насыщения почвенных объемов мочковатыми корнями.

Дерево 1 (8-й возрастн. пер.) Удаление от штамба (м)			Глубина взятия почвен объема (см)	Дерево 2 (6-й возрастн. пер.) Удаление от штамба (м)			Глубина взятия почвен объема (см)	Дерево 3 (3-й возрастн. пер.) Удаление от штамба (м)		
1-1,5	3-3,5	5-5,5		1-1,5	3-3,5	5-5,5		1-1,5	3-3,5	5-5,5
			0-25				0-25			
			25-50				25-50			
			50-75				50-75			
			75-100				75-100			
			100-125				100-125			
			125-150				125-150			
			150-175				150-175			
			175-200				175-200			

ной части (в опыте и контроле) рост корней сильный. В период плодоношения у деревьев в контроле притупляется ежегодный концевой прирост ветвей, оголяются ветви внутри кроны, мельчают плоды и листья, корни нарастают меньше.

Поскольку ко времени раскопки корней (26 лет) подопытные деревья были более жизнедеятельны (хороший концевой прирост, крупные листья), содержали больше хлорофилла, имели меньший водный дефицит, накапливали больше углеводов, то корни нарастали интенсивнее, чем у деревьев в контроле. Деревья с большим количеством активных корней лучше отзываются на агротехнические приемы в саду.

Е. П. МАШКОВА,
кандидат сельскохозяйственных наук

Развитие корней сливы зависит от подвоя и привоя

С. ПОТАПОВ

УДК 634 — 1.541

На Коломенском государственном сортоиспытательном участке плодово-ягодных культур (Московская область) исследовали глубину залегания корневой системы сливы в зависимости от биологических особенностей подвоя и привоя.

В опыт включены сорта: Скороспелка красная, Любимица, Северянка, Чернослив тамбовский, Сладкоплодная, Рекорд, Ренклод рижский, Сестра Зари, Изюмная, № 26-50, № 29-50, № 29-56, Ренклод колхозный, привитые на сливе обыкновенной (контроль — сеянец сорта Скороспелка красная) и сорта Скороспелка красная, Искра, Память Тимирязева, Ренклод северный, привитые на терне (контроль — сеянец терна). Агротехника была одинаковой.

Горизонтальное вскрытие почвы до середины междурядья шириной 3—4 метра показало, что к десятому году жизни сливы междурядья освоены корнями полностью. При изучении корневой системы методом среза оказалось, что основная масса корней у всех сортов, привитых на сливе обыкновенной (52,1—58,5%) и на терне (66,9—72,2%), залегает в верхнем, 30-сантиметровом слое почвы, в основном в слое 11—20 сантиметров.

Количество скелетных корней с удалением от штамба у сливы и терна уменьшается. У сливы на подвое слива скелетных корней больше, чем у сливы, привитой на терне. Максимальное количество их при любом подвое залегает в слое 11—20 сантиметров. У сливы, привитой на терне, их больше в верхнем горизонте. Корневая система у сливы, привитой на сливе, по диаметру больше, она глубже и равномерней залегает в почве.

На глубину залегания корней влияет сила роста привоя. Чем более сильнорослый привитой сорт, тем равномернее залегают корни (Ренклод северный, Изюмная). У слаборослого (Искра, Скороспелка красная) корневая система приближается к верхним горизонтам. На общее количество корней сила роста привоя не влияет.

Установлено также влияние биологических особенностей привоя на количество корней. У сортов Любимица, Скороспелка красная, Чернослив тамбовский, Сладкоплодная, Рекорд, № 29-56, Искра, имеющих хорошую возбудимость почек и побегообразовательную способность, было 168—195 корней на квадратный метр стенки траншеи; у сортов Изюмная, Ренклод северный, Ренклод колхозный, Северянка со средней возбудимостью почек и хорошей побегообразовательной способностью — 117—139 корней. При хорошей побегообразовательной способности и отличной возбудимости почек у сливы № 29-50 отмечено самое большое количество корней — 308.

На основании проведенной работы в южных районах Московской области можно рекомендовать выращивать сливу, привитую на подвое слива обыкновенная. При размещении деревьев сорта, привитые на разных подвоях, лучше сажать на разных участках, так как требуется неодинаковая глубина обработки почвы и внесения удобрений.

В плодоносящих садах на участках сливы, привитой на терне, глубина обработки почвы в междурядьях не должна превышать 8—10 сантиметров, в приствольных полосах — 6—8; сливы, привитой на сливе обыкновенной, соответственно 10—12 и 8—10 сантиметров. В молодых садах (5—7 лет после посадки) почву в приствольных полосах обрабатывать так же, как в плодоносящих, а в междурядьях — на глубину 16—22 см.

На участке сливы, привитой на терне, удобрения лучше вносить очаговым способом на глубину до 25—35 сантиметров; сливы, привитой на сливе,— до 35—45. Очаги нужно размещать по проекции кроны, где наибольшее количество корней. При внесении разбросным способом удобрения можно заделывать на глубину обработки почвы.

Орошение и мульчирование в первую очередь следует начинать с сортов слаборослых, имеющих менее развитые и поверхностные корни, затем средне- и сильнорослые сорта.

В связи с тем, что при обработке почвы уничтожается часть активных корней и повреждаются скелетные, рекомендуем проводить эту работу не позднее 15—20 сентября. Корни успеют восстановиться и накопить к зиме достаточное количество питательных веществ. Весновспашку надо заменять дискованием, культивацией, мелким лущением, а перекопку почвы в приствольных полосах — мотыжением.

Поскольку почвенные условия и подготовка почвы к закладке сада влияют на глубину залегания корней, каждый агроном должен сделать раскопки и установить глубину обработки почвы и внесения удобрений в сливовом саду.

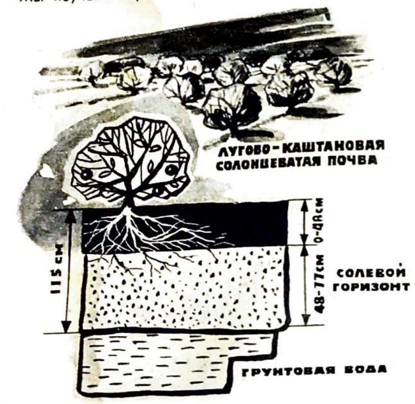
ГЛУБИНА СОЛЕВОГО ГОРИЗОНТА ВЛИЯЕТ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ КОРНЕЙ

УДК 634 — 1.411.6

В зоне орошения Северо-Крымского канала почвы лугово-каштановые, темно-каштановые и солонцы. Первые два вида различаются между собой по степени солонцеватости (слабо-, средне- и сильносолонцеватые), глубине залегания солевого горизонта и типу засоления. У темно-каштановых слабосолонцеватых солевой горизонт расположен на глубине 150—200 сантиметров и глубже, у среднесолонцеватых — 100—150 и у солонцов — на глубине 70—100 сантиметров. В почве и почвообразующей породе выше солевого горизонта содержится минимальное количество вредных легкорастворимых солей.

Глубина распространения корней зависит от глубины залегания солевого горизонта, то есть горизонта, где находятся вредные легкорастворимые соли, токсически действующие на корневую систему растения.

Мы изучали корни яблони, растущей на лугово-каш-



тановой солонцеватой почве. Солевой горизонт хлоридно-сульфатного типа засоления расположен на глубине 48—77 сантиметров; ниже 115 сантиметров — минерализованная грунтовая вода. Основные корни распространены в слое 0—48(77) сантиметров. От начала солевого горизонта до грунтовой воды корни встречаются редко, часть из них погибшие. Наличие корней в солевом горизонте, где содержание солей, токсически действующих на растения, высокое, объясняется высокой влажностью почвы, обусловленной близким залеганием грунтовых вод. При высокой влажности почвы токсическое действие солей более низкой концентрации понижается. Если грунтовые воды залегают глубже 4 метров, в солевом горизонте (при хлоридно-сульфатном типе его засоления) корни не распространяются.

Слива растет на темно-каштановой солонцеватой почве, солевой горизонт на глубине 118—120 сантиметров, тип засоления сульфатный. Преобладающая масса корней распространена в слое 45 сантиметров. Это объясняется наличием в верхнем слое основной массы питательных веществ и тем, что ниже плантажного слоя залегает почвообразующая порода значительной плотности. Второй максимум размещения корней расположен в слое почвообразующей породы, лежащей непосредственно над солевым горизонтом. Корни, достигнув солевого горизонта, распространяются параллельно ему.

В плантажированном слое найдены погибшие корни. Они находятся в основном в местах не разрушенного во время подъема плантажа солонцового горизонта с высоким содержанием поглощенного натрия и магния.

Несколько иначе распространены корни сливы, произрастающей на темно-каштановой солонцеватой почве, у которой солевой горизонт залегает на глубине 135—137 сантиметров и имеет сульфатный тип засоления (гипс). В солевом горизонте соли распространены неравномерно, часть корней проникает в него, минуя очаги солей.

В результате наших исследований оказалось, что глубина проникновения корней зависит, прежде всего, от глубины залегания солевого горизонта и типа его засоления. Особенно ясно выражено это у деревьев, произрастающих на темно-каштановых солонцеватых почвах и на лугово-степных солонцах, на лугово-каштановых почвах и луговых солонцах несколько сглаженно и выступают индивидуальные особенности породы или сорта, особенно их солеустойчивость.

Мы установили, что общее состояние плодовых деревьев, их рост, развитие и плодоношение зависят от мощности корнеобитаемого слоя и его свойств (содержание питательных веществ, сумма и состав поглощенных оснований, наличие влаги). Поэтому агротехнические мероприятия должны быть направлены на создание благоприятных условий в этом слое. Чем меньше мощность его, тем меньше норма и количество поливов.

Там, где солевой горизонт расположен близко к поверхности (на глубине 50—70 см), а преобладающая масса корней размещена выше него, лучше обрабатывать почву на глубину 15—17 сантиметров, чтобы увеличить мощность корнеобитаемого слоя, так как при вспашке на 25—27 сантиметров в этом слое корни не распространяются.

В. Ф. ИВАНОВ
Государственный Никитский ботанический сад

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ

УДК 634 : 581.43

Корневая система древесного растения снабжает дерево водой и питательными веществами, удерживает его в вертикальном положении. В ней различают несколько поясов (таблица).

Функциональные зоны в корневой системе древесного растения, определяемые по признаку их главной рабочей функции, объясняют процессы, которые протекают в корнях. Зная зоны, плодоводы могут правильно применять те или другие приемы агротехники, чтобы выращивать высокий урожай плодов.

Так, чтобы корни залегали глубоко, перед закладкой сада поднимают более глубокий плантаж. После посадки деревьев применяют узкополосное залужение почвы в ряду. Это повышает устойчивость деревьев тех сортов, у которых корни залегают поверхностно.

Чтобы повысить устойчивость карликовых деревьев, окулируют подвои выше и сажают их глубже. Более устойчивы деревья, если у саженцев вырастить двойную корневую систему (у подвоя и привоя). Карликовые деревья лучше сажать загущенно и формировать как шпалеру, связывая ветви.

В южных и засушливых районах на поливных землях нужно испытать закладку садов посевом семян, чтобы получить более глубокие корни с главным стержневым.

Важно правильно подобрать привой и подвой, отчего зависит развитие хорошей корневой системы, обеспечивающей устойчивость дерева. Формирование облегченных, с небольшими по объему кронами бестеневых плоских крон значительно повышает устойчивость плодовых деревьев в саду. Деревья сортов с узкими и сжатыми (обтекаемыми) кронами лучше высаживать в крайних внешних рядах, а в центре кварталов — с округлыми и развесистыми.

В промышленных насаждениях устойчивость плодовых деревьев можно повысить, если высадить их загущенно в однорядной посадке. У деревьев образуются общие кроны, опирающиеся на несколько стволов и самостоятельных корневых систем, что повышает устойчивость.

Широкое применение стланцев в средней полосе садоводства также обеспечивает устойчивость деревьев при любых неблагоприятных влияниях внешней среды.

В. Н. МОКОРЖИЦКИЙ
Ленинградский сельскохозяйственный институт

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ДРЕВЕСНОГО РАСТЕНИЯ

Главные части корневой системы: Биологическая площадь опоры — Главные пояса		Функциональные зоны		Рабочие функции
Опорный	Комель дерева	Физическая площадь опоры дерева: Площадь опоры пяты комеля; Боковая площадь опоры комеля	1. Главная опорная зона комеля	Основная деформация — сжатие под влиянием сил сопротивления почвы
Опорный	Опорные корни		2. Опорная зона главных корней	Деформация — сдвиг и сжатие
			3. Упругая зона главных корней	Все виды деформации: сжатие, изгиб, растяжение
Поддерживающий	Тяговые корни		4. Зона тяговых корней	Основная деформация — растяжение
Питающий	Проводящие корни		5. Зона проводящих корней	Значительных деформаций нет; проведение питательных растворов
			6. Зона конечного разветвления проводящих корней	Значительных деформаций нет; увеличение площади всасывания
	Питающие корни		7. Зона всасывания	Всасывание питательных растворов
			8. Зона роста, или зона встречного давления	Рост корней; деформация сжатия корней

О РОСТЕ ГРУШИ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

УДК 634.13 (571.62)

В молодых и плодоносящих насаждениях груши Дальневосточного научно-исследовательского института сельского хозяйства в 1960—1961 годах изучали взаимосвязь и динамику роста надземной части и корней груши.

Обобщая результаты исследований, можно сказать, что корни груши на Дальнем Востоке растут волнообразно, периоды сильного роста сменяются периодами пониженного роста. Отмечено три периода: весенне-летняя (в июне—июле) и две осенних (в сентябре и во второй половине октября).

Надземная часть дерева растет 25—68 дней (в зависимости от возраста растения и условий года), а корневая система 5—5,5 месяца, причем рост корней продолжается до поздней осени. Второй период роста корней всегда сильнее первого, весенне-летнего, что, по-нашему мнению, объясняется лучшими условиями роста.

Рост активных корней и побегов полностью зависит от общего состояния деревьев, возраста, почвенно-климатических условий и урожая. Корни начинают расти после начала вегетации надземной части и растут активнее и продолжительнее в первой половине вегетационного периода. Поэтому подкормка деревьев минеральными удобрениями в периоды максимального роста корней, особенно в весенне-летний (июнь—июль), активизирует рост корней и развитие надземной части плодовых деревьев.

Ю. П. ЛАНГОВОЙ
Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства

Крымской опытной станции садоводства — 50 лет

УДК 634 : 061.6

Ее создателем и первым заведующим был крупнейший в то время энтомолог С. А. Мокржецкий; заведовал ею и известный плодовод академик В. В. Пашкевич. Длительное время здесь работали проф. В. А. Колесников, проф. Я. В. Цугунин и другие.

За годы Советской власти крымское плодоводство по уровню культуры заняло одно из первых мест в стране. В распространении знаний значительная роль отводилась печатному слову — опубликовано около 700 работ.

На экспериментальной базе Крымской опытной станции собрано и изучено более 1000 сортов плодовых и 150 сортов ягодных культур. Выявлены и подобраны опылители для самобесплодных сортов. Помологические исследования этого опытного учреждения оказали влияние на установление сортимента для южной части Украины, Краснодарского края и Молдавии.

Станция оказывала и материальное воздействие на повышение культуры садоводства Крыма и других южных областей. В ее питомниках выращено и передано производству около 6 миллионов высококачественных саженцев рекомендованных сортов на лучших подвоях, что обеспечило закладку садов на площади более 30 тысяч гектаров в Крыму, Молдавии, Краснодарском крае, Черновицкой, Херсонской, Ростовской областях и республиках Средней Азии.

В первые годы деятельность станции была направлена на решение вопросов защиты насаждений от вредителей и болезней. Исследования энтомологов и фитопатологов использованы как теоретический фундамент для разработки современных систем защиты садов. Приемы, рекомендованные опытной станцией, во многом помогли производственникам в борьбе с вредителями и болезнями садов Крыма.

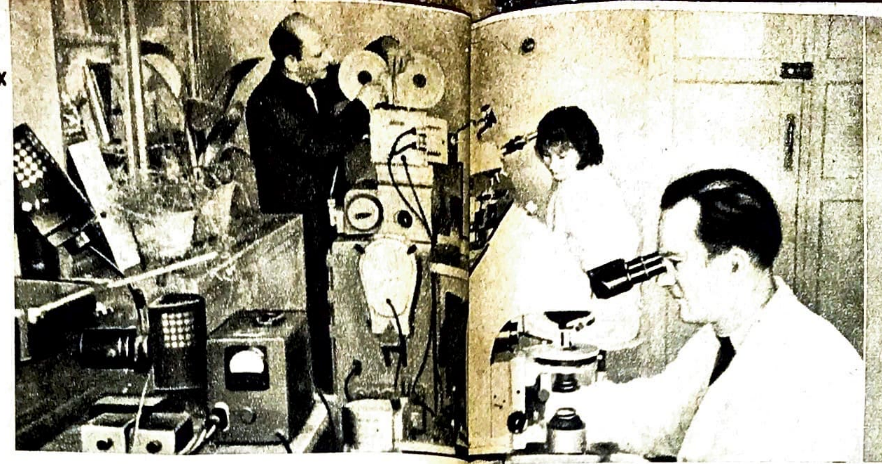
Большое значение имеет изучение влияния климата и орошения на рост и плодоношение плодовых деревьев. Начало этим исследованиям положил Н. Незеньков в 1913 году.

В последние годы невиданный темп роста площади плодовых насаждений, при котором в степных колхозах в два-три года закладывали по 300—400, а иногда 800—900 гектаров садов, требовал неустанной заботы коллектива станции. Нужно было срочно уточнить основные приемы агротехники для степи и Приазовской низменности, широко пропагандировать здесь простейшую агротехнику, готовить кадры массовых квалификаций.

Научные исследования сотрудников Крымской опытной станции садоводства до конца семилетия и в последующие годы будут направлены на решение главной для крымского плодоводства проблемы — создание условий для ежегодной обильной урожайности и полноценное использование земли, занятой многолетними насаждениями.

При существовании старого промышленного сортимента необходимо разработать породную и сортовую агротехнику, способствующую ликвидации периодичности плодоношения. В дальнейшем — обновить сортимент садов введением в культуру новых сортов, ежегодно плодоносящих, постепенно перевести плодоводство на подвои, обеспечивающие ежегодные обильные урожаи.

Лаборатории агрохимии, физиологии, биохимии и микробиологии оснащены первоклассным оборудованием. Полевые опыты и лабораторные исследования осуществляются комплексно.



Селекционеры значительно обновили сортимент крымского плодоводства. В производстве около 38 тысяч гибридов яблони и груши, полученные А. Т. Парфеновым, А. Г. Усовым, А. Ф. Милешко, 20 тысяч айвы селекции А. Т. Парфенова, более 30 тысяч гибридов земляники селекции А. И. Басовой, 12 тысяч гибридов винограда селекции А. Г. Березовского. Начата селекция вегетативно размножаемых подвоев — работают П. Д. Требушенко, А. Т. Парфенов, И. Г. Борисенко — и кизила садового — А. З. Былда. Первичное сортоиспытание проходят 186 новых форм яблони, 224 — груши и 51 форма айвы.

В 12 совхозах и колхозах области на площади 134 гектара заложено производственное сортоиспытание новых сортов, в государственном сортоиспытании — 13 сортов яблони и 11 — груши. Яблоня сорта Советское в 1960 году включена в стандартный сортимент и одобрена плодоводами.

Чтобы улучшить распространенные в Крыму промышленные сорта и создать элитные насаждения, несколько лет проводится внутрисортовой отбор сортов Ренет шампанский, Сары синап, Ренет Симиренко, Банан зимний и других.

Научные сотрудники отдела агротехники продолжают изучать влияние комплекса мероприятий на рост, развитие и плодоношение яблони: внесение минеральных удобрений под плодоносящую яблоню в жидком виде, эффективность внекорневых подкормок плодоносящей яблони, содержание почвы и удобрение грушевых садов, режим орошения молодых и плодоносящих садов семечковых культур, эффективность новых форм фосфорных удобрений, различные системы формирования кроны яблони в разных плодовых зонах Крыма и способы улучшения системы обрезки, возраст посадочного материала яблони при закладке сада, методы ускоренного размножения слаборослых подвоев и выращивания саженцев на карликовых подвоях (зимняя прививка) и другие важные вопросы.

Высокая рентабельность опытного хозяйства Крымской опытной станции садоводства дала возможность отказаться от бюджетных дотаций на научную деятельность и довести в 1962 году ассигнования на эти цели до 113,9 тысячи рублей.

Программой дальнейшего развития опытного учреждения предусмотрено создать в ее организационной структуре сельскохозяйственный техникум по садоводству и виноградарству. Уже начато строительство учебного городка.

Г. БЕРЕЗОВСКИЙ,
директор Крымской опытной станции садоводства

В лаборатории цитоэмбриологии Молдавского научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и виноделия ведутся важные исследования в области оплодотворения и эмбрионального развития плодовых культур и винограда.

С помощью новейшей аппаратуры заснят интересный фильм, показывающий жизнедеятельность живой растительной клетки.

На снимке (справа налево): заведующий лабораторией Л. М. Якимов, лаборантка С. Н. Безуглова и научный сотрудник А. И. Литвак.

Фото В. АЛЬГИНА.

Переключение яблони на ежегодное плодоношение

УДК 634 : 631 : 531.2

Периодичность плодоношения наиболее резко выражена у яблони и груши, вследствие чего недобор продукции даже в садах с высокой агротехникой составляет по меньшей мере 50—60%. Кроме того, при периодичном плодоношении деревья резко ухудшается качество плодов.

Садоводами нашей страны давно установлено (Балабанов, 1907, 1908; Эдельштейн, 1916; Пашкевич, 1933 и др.), что периодичность плодоношения не присуща природе яблони и груши. Нормальным для них, как и для других плодовых растений, является ежегодное плодоношение. На периодичное плодоношение они переходят из-за неблагоприятных условий произрастания.

Работами Украинского научно-исследовательского института садоводства установлено, что в зонах Полесья и лесостепи УССР взрослые деревья яблони можно перевести с периодичного на ежегодное плодоношение с помощью применения комплекса агроприемов: специальной системы обрезки, внесения удобрений, правильной обработки почвы, химического прореживания цветков или завязей, а также рекомендованных методов борьбы с вредителями и болезнями.

Особое значение имеет применение специальной обрезки, которая способствует улучшению водного режима ветвей и тем самым помогает деревьям бороться с летней засухой.

Система обрезки деревьев состоит из восстановительной обрезки в неурожайном году, формирующей — в урожайном и детальной — в последующие годы.

Восстановительная обрезка заключается в прореживании кроны и укорачивании ветвей на многолетние приросты (древесину).

При прореживании кроны вырезают в местах загущения и переплетения ветвей неудобно расположенные, идущие внутрь кроны, свисающие к земле, слабые и оголенные полускелетные ветви.

Укорачиванию подвергаются все скелетные и полускелетные ветви, а также обрастающие (плодовые) ветки.



Рис. 1. Восстановительная обрезка скелетной ветви второго порядка 28-летнего дерева яблони сорта Антоновка обыкновенная. Пунктирами показаны места среза, удаляемые части ветви освещены слабее.

При укорачивании скелетных ветвей следует руководствоваться принципом: срез каждой ветки проводят на годичном приросте, который первым от окончания ее имеет нормальную длину (не короче 35—40 сантиметров). Это необходимо для того, чтобы удалить те участки, которые состоят из коротких годичных приростов (рис. 1 и 2).

Короткие годичные приросты имеют слаборазвитую сосудистую систему; по ним тормозится передвижение воды в верхушечные конусы даже при достаточном водоснабжении; в результате у взрослых деревьев рост побегов с каждым годом становится все слабее, а затем прекращается.

Чтобы восстановить нормальный рост ветвей и ежегодное плодоношение у таких деревьев, необходимо прежде всего удалить на скелетных ветвях короткие годичные приросты, имеющие слаборазвитую проводящую систему.

Лишь в тех случаях, когда первые от окончания ветви годичные приросты нормальной длины имеют диаметр больше 3 сантиметров, приходится срезать ветвь несколько ближе к верхушке, на годичные приросты, имеющие 2,0—2,5 сантиметра в диаметре, если даже они будут несколько короче нормальной длины.

При укорачивании полускелетных ветвей разных порядков необходимо руководствоваться тем же правилом, как и при укорачивании скелетных, но учитывается также необходимость их соподчинения основным ветвям; окончание срезанной полускелетной ветви не должно выступать дальше окончания основной.

На избранном годичном приросте

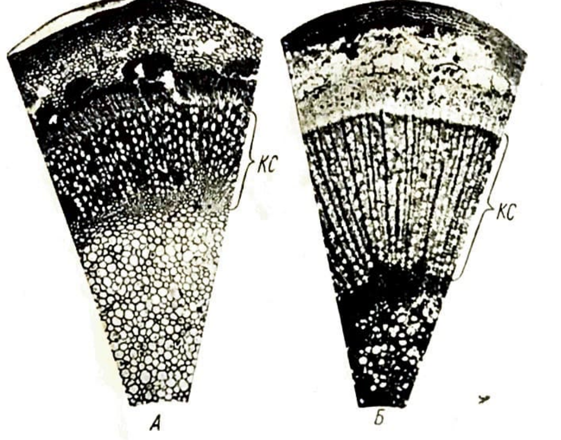


Рис. 2. Строение средней части побегов разной длины в поперечном разрезе: а) короткого побега (22 сантиметра), б) побега нормальной длины (40 сантиметров); КС — ксилемный (древесный) слой побегов.

ветви срез делают посредине или ближе к основанию, возле боковой ветки (ответвления) или перед кольчаткой, которая направлена в сторону, желаемую для дальнейшего роста. При укорачивании обязательно оставлять перед ответвлением шип, длина которого должна быть 0,5 сантиметра, а при обрезке зимой даже несколько больше (0,7—0,8 см).

Боковую ветку, на которую проведено укорачивание основной ветки, также надо укоротить: если это сильное боковое ответвление, то срез делают на годичный прирост нормальной длины, и если сложная кольчатка, ее срезают до нижних 1—2 почек. Без укорачивания боковая ветка не дает сильного прироста, а если будет ветвистая кольчатка, то на ней отрастет много слабых побегов, из которых невозможно создать сильный проводник ветви.

Прореживание обрастающих веток сводится к вырезке на кольцо излишних в местах загущения с тем, чтобы они располагались на основных ветвях не ближе 20 сантиметров друг от друга, а кольчатки — не ближе 10 сантиметров.

Сложные плодовые ветви укорачивают на $1/3$ или $1/2$ их длины. Сложные (ветвистые) кольчатки обрезают с удалением $1/3$ или $1/2$ разветвлений.

После применения описанной обрезки деревья со здоровой корневой системой, здоровыми штамбами и сучьями идут в сильный рост. При этом значительная часть почек на кольчатках (около половины) прорастает в длинные побеги, на которых цветочные почки не образуются или формируются лишь в верхних частях. Цветочные почки закладываются главным образом на непроросших в побеги кольчатках, что приводит в следующем году к умеренному цветению и плодоношению деревьев и благоприятствует формированию цветочных почек для плодоношения в неочередном году.

В следующем после восстановительной обрезки (урожайном) году деревья снова обрезают, но при этом прореживают и укорачивают лишь однолетние приросты в целях формирования вновь нарастающих ветвей и создания благоприятных условий для закладки новых цветочных почек.

При прореживании прежде всего выводят проводники скелетных и полускелетных ветвей, а затем удаляют лишние боковые приросты в местах загущения. При формировании проводников на концах ветвей оставляют по одному сильному приросту, направленному в нужную сторону, а остальные, расположенные ниже проводника на протяжении 15—20 сантиметров, вырезают на кольцо. Если на конце ветви отрастает один или несколько слишком коротких приростов, а несколько ниже образуются более длинные и мощные, то в таких случаях повторно укорачивают ветви до первого сильного прироста, который и будет проводником.

Однолетние приросты укорачивают на $1/4$, $1/3$ и наполовину, в зависимости от их длины и места расположения. Если длина проводников скелетных и полускелетных ветвей и тех боковых приростов, которые предназначаются для закладки новых ветвей последующих порядков, менее 50 сантиметров, их укорачивают на $1/2$, при длине 50—80 — на $1/3$, более 80 сантиметров — на $1/4$. Остальные боковые приросты укорачивают, как правило, на $1/2$ длины с целью формирования из них новых сложных плодовых веток.

Такая обрезка необходима в связи с тем, что при формировании сильнорослых побегов нормальное строение ксилемы образуется не по всей их длине, а лишь в нижней и средней частях. В верхних частях побегов, формирующихся в наиболее засушливый период лета, образуется слабая ксилема с узкими и короткими сосудами, вследствие чего по ним в следующем году тормозится движение соков в новообразующиеся побеги даже в период достаточного водоснабжения деревьев. Установлено, что чем короче побег, тем большая часть его формируется с недоброкачественной проводящей тканью (из-за худшей водообеспеченности). При укорачивании удаляют и те участки побега, по которым тормозится продвижение соков, и тем самым создают благоприятные условия для роста ветвей в дальнейшем.

У таких сортов, как Боровинка, Папировка и Пепинка литовская, укорачивание однолетних приростов необходимо и для удаления цветочных почек, образующихся на концах однолетних приростов (чтобы умерить плодоношение деревьев).

С помощью описанной обрезки, получившей название формирующей, в урожайном году плодоношение в основном сосредоточивается на непроросших кольчатках и копьецах, а на новых приростах идет дальнейший рост ветвей и закладываются цветочные почки. Все это способствует плодоношению деревьев в следующем году, то есть переключению их с периодичного плодоношения на ежегодное.

Чтобы поддержать в дальнейшем ежегодное плодоношение, необходимо продолжать обрезку с прореживанием и укорачиванием однолетних приростов, но несколько по иному способу, чем в первый год после восстановительной обрезки. Она аналогична детальной обрезке молодых деревьев и начиная со второго года после восстановительной обрезки проводится следующим образом. При прореживании однолетних приростов удаляют прежде всего конкуренты проводников, а затем излишние сильные приросты в местах загущения. Если же проводник слабее конкурента или направлен в нежелательную сторону, его удаляют, а конкурент оставляют как побег продолжения ветви.

В тех случаях, когда конкурент является единственным боковым побегом на приросте прошлого года, его оставляют для образования боковой ветви последующего порядка.

Проводники скелетных ветвей укорачивают по-разному в зависимости от длины: свыше 70 сантиметров — на $1/4$, при длине 50—70 — на $1/3$, от 30 до 50 сантиметров — наполовину. Если же побеги продолжения короче 30 сантиметров, то укорачивают на 2—3-летние приросты. Боковые приросты, предназначаемые для образования ветвей последующих порядков (не больше двух на каждом двухлетнем приросте), укорачивают в основном на $1/3$, лишь короткие — на $1/2$; остальные, предназначенные для образования плодовых веток, укорачивают на $1/2$, а для перевода на короткие плодушки на 5—6 нижних почек. На новых плодовых ветках однолетние приросты не прореживают, а лишь укорачивают снова наполовину. В тех случаях, когда плодовая ветка не имеет пространства для дальнейшего нарастания, ее сильно укорачивают с переводом на нижнее слабое ответвление для подавления роста.

Сформировавшиеся плодовые образования типа копьец и прутиков, как правило, не укорачивают. Лишь в тех случаях, когда на дереве заложилось слишком много цветочных почек, прутики укорачивают, чтобы уменьшить силу цветения.

Система удобрений. Чтобы добиться закладки цветочных почек на деревьях в год урожая, необходимо, кроме проведения обрезки, обеспечить их достаточным питанием.

Для этого под урожайный год осенью вносят органо-минеральные удобрения из расчета на гектар: навоза 20—30 тонн и NPK по 60—90 килограммов действующего вещества. Летнюю подкормку следует давать в июне по 40—60 килограммов азота на гектар; лучше вносить 1—2%-ный раствор аммиачной селитры в борозды, нарезанные окучником по периферии кроны или растениепитателем на глубину 15—20 сантиметров. В садах, где почвы сравнительно плодородны, можно ограничиться лишь внесением основного удобрения под урожайный год, без летней подкормки.

В тех садах, где удобрения длительный период не вносили и почва содержит мало гумуса, следует применить иную систему удобрений: под неурожайный год внести навоз по 30 тонн на гектар, а под урожайный год. NPK из расчета 90 килограммов каждого действующего вещества; в год урожая дать в летнюю подкормку 60 килограммов азота на гектар.

Химическое прореживание цветков и завязей применяют в тех случаях, когда после восстановительной и детальной обрезки деревья, несмотря на нормальный рост ветвей, заложат чрезмерно много цветочных почек.

В большинстве случаев это наблюдается через 5—6 лет ежегодного плодоношения деревьев, но может быть и в первый год после восстановительной обрезки вследствие неправильного укорачивания ветвей или из-за засушливых условий летнего периода. Химическое прореживание цветков или завязей не допускает чрезмерного плодоношения и этим поддерживает деревья в физиологическом равновесии, предупреждая переход к периодичному плодоношению.

Для прореживания цветков деревья обрабатывают раствором ДНОК (динитроортокрезола) в концентрации 0,1%. Опрыскивают в период полного цветения, лучше на второй день полного цветения, то есть в начале опадания первых лепестков. При чрезмерном цветении целесообразно провести два опрыскивания: во время полного цветения и после раскрывания бутонов на однолетних приростах (по периферии кроны).

Препарат убивает пыльцу и пестики, оставляя неповрежденными нераскрывшиеся цветки и оплодотворенные завязи. Этим достигается прореживание цветков в каждом соцветии, а те соцветия, где все бутоны раскрылись одновременно, убиваются целиком.

Во избежание ожогов листьев и быстрого засыхания раствора деревья следует опрыскивать в утренние и вечерние часы. Расход раствора от 20 до 50 литров на каждое дерево в зависимости от его размера.

Прореживание завязей проводят путем опрыскивания деревьев после цветения их (лучше через неделю после осыпания лепестков) растворами КАНУ (калийная соль альфа-нафтил-уксусной кислоты) или НАНУ (натриевая соль альфа-нафтил-уксусной кислоты) в концентрации 0,005% (5 граммов на 100 литров воды). Эти препараты повреждают зародыши в оплодотворенных завязях, вследствие чего последние опадают, в первую очередь те, которые расположены на слабых обрастающих ветках, а также малосемянные. Остаются наиболее сильные и менее смоченные раствором.

Химическое прореживание завязей можно применять более длительный срок (2—3 недели). В этом преимущество указанного приема, особенно в тех случаях, когда возникает необходимость уменьшить силу плодоношения деревьев на большой площади сада.

Производственное испытание рассмотренных агроприемов в садах Полесья и лесостепи УССР показало их высокую эффективность.

Так, в совхозе «Рубежовский», Киевской области, на опытном участке 25 гектаров в последние три года получен урожай 120—150 центнеров с гектара, а на остальной части сада всего по 50—60 центнеров. В специальных опытах деревья яблони на протяжении шести лет ежегодно плодоносят и повысили урожайность на 30—50%, или на 40—60 килограммов с каждого дерева. Затраты на проведение специальной обрезки и других агроприемов, не предусмотренных агроуказаниями, составляют не более 5% дополнительных доходов, получаемых от повышения урожайности деревьев.

Эти агроприемы рекомендованы для внедрения в производство в зонах Полесья и лесостепи и легли в основу разрабатываемых рекомендаций для других зон УССР.

И. А. КОЛОМИЕЦ,
доктор биологических наук

В колхозах и совхозах зоны Ура-Тюбинского опорного пункта Научно-исследовательского института субтропических культур, садоводства и виноградарства Таджикистана широко распространены сорта винограда Чиляхи, Нимранг, Кишмиш черный, Кишмиш белый овальный, Хусайне белый, Тагоби и другие. Эти сорта пользуются заслуженной славой далеко за пределами Советского Союза. В страны народной демократии ежегодно экспортируется посадочный материал, выращенный в хозяйстве опорного пункта.

В 1961 году сорт винограда Нимранг на выставке садоводства демократических стран в ГДР получил Золотую медаль.

На снимке: научные работники Абдухамид Обидов (слева) и В. О. Дунаев осматривают виноград перед отправкой на ВДНХ СССР.

Фото В. ВЫБОРНОВА
(Фотохроника ТАСС)





ЧТО ДЕЛАТЬ В САДУ ЗИМОЙ

УДК 634 — 2.112

Некоторые садоводы считают, что зимой в саду нечего делать. Это неверно. От зимних работ во многом зависит состояние сада, особенно у нас, в Сибири.

Важно вовремя задержать снег — он укроет растения, а весной в почве будет больше влаги. Для этого при первых же снегопадах делаем снежные валы, раскладываем хворост, расставляем щиты.

Стелющиеся яблони должны быть укрыты слоем снега толщиной 40—50 сантиметров. Если снега на них мало, сгребаем его с мест, где нет насаждений. В конце зимы, когда снег оседает, укрываем стланцы камышом, но так, чтобы внутрь проходил воздух и не задерживалось таяние снега. Под укрытием деревья защищены от солнечного ожога. Его снимаем, когда набухнут почки, в пасмурную погоду или вечером.

Под штамбовыми яблонями скапливается много снега. Чтобы мыши не пробрались под ним к стволам молодых деревьев, пять-шесть раз за зиму утаптываем его.

Расставляем по саду трещотки, отпугивающие зайцев.

Мокрый снег скапливается на ветвях, под его тяжестью они нередко обламываются. Чтобы этого не случилось, ветви молодых деревьев подтягиваем к центральному проводнику и в двух-трех местах связываем. После снегопадов снег отряхиваем с ветвей.

В конце февраля — начале марта, в безморозные дни, возобновляем побелку штамбов. В наших условиях полезно опрыскивать известковым раствором всю крону — деревья будут лучше защищены от ожогов, почки распустятся позже, в более благоприятную погоду.

Снег на приствольных кругах не задерживаем — в наших условиях это вредно.

Смородину, крыжовник, малину, кустовую вишню и сливу пригибаем с осени к земле, закрепляем жердями и укрываем снегом. Благодаря этому они не подмерзают и каждый год хорошо плодоносят.

В. С. ГРИШАНОВ
г. Тюмень, ул. Чернышевского, д. 5

Опытники рассказывают

СНЕГ — ВЛАГА — УРОЖАЙ

УДК 634 — 2.112

Задерживать таяние снега на приствольных кругах нецелесообразно — я убедился в этом на собственном опыте. Цветение деревьев не задерживается, а состояние их ухудшается.

Вместо этого перед приходом весны я сгребаю снег из-под деревьев в валы вдоль рядов, уплотняю его и закрываю соломой или соломистым навозом. Весной снег на приствольных кругах быстро тает, почва прогревается, начало вегетации деревьев не задерживается. В то же время снежные валы снижают температуру и повышают влажность воздуха в саду, смягчая действие утренних заморозков.

Валы сохраняются долго. Снег под укрытием тает медленно, почва хорошо увлажняется, что особенно важно для деревьев во время завязывания плодов.

На основании опыта я убедился, что запас снеговой воды в почве способствует увеличению урожая плодов, улучшению их качества: яблоки становятся крупнее, окраска их — ярче.

К. И. КУЗЬМИНОВ
Ивановская область, г. Кинешма, Томненская ул. д. 7/2, кв. 46.

СТЛАНЦЫ ПОД КРЫШЕЙ

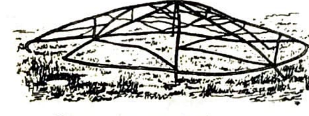
УДК 634 — 2.111

В садах Сибири стелющиеся насаждения уже довольно давно перестали быть редкостью. Но способы их защиты на зиму остались прежними: укрытие землей, хвойными ветвями, ботвой, снегом и т. п.

Некоторые заботливые садоводы, забывая, что стланцы нужно не утеплять, а лишь защищать от резких колебаний температуры (особенно в марте), часто чрезмерно кутают растения.

В результате у деревьев обламываются ветви и стволы или подпревает кора.

В Иркутском садоводческом товариществе «Ангара» садовод И. И. Каргин сделал для укрытия стланцев легкий каркас из проволоки (рис.).



Каркас для укрытия стланцев.

Устройство каркаса несложно: остов садовод делает из более толстой проволоки, концы которой сваривает или закрепляет. Промежутки обтягивает более тонкой проволокой. Вес каркаса 5—6 килограммов.

Осенью возле штамба стелющейся яблони он раскладывает отравленные приманки против грызунов, окучивает корневую шейку и накрывает дерево каркасом. По мере похолодания каркас покрывает ботвой, а зимой снегом.

Куполообразный каркас свободно выдерживает любую тяжесть укрытия. Ветви не ломаются, кора не подопревает, так как под каркасом есть движение воздуха.

Весной по мере таяния снега садовод постепенно убирает ботву, а в конце апреля — начале мая — и каркас.

С помощью каркаса легко защитить цветущие деревья и от поздневесенних заморозков.

Летом каркасы хранятся здесь же, в саду; сложенные друг на друга, они занимают мало места.

А. МАЛЫШЕВА,
агроном-плодовод
г. Иркутск, ул. Чехова, д. 15, кв. 7



АБРИКОСЫ И СНЕГИРИ

УДК 634 — 2.682

Снегирями приятно любоваться. Красногрудые птицы красиво выглядят на заснеженных ветвях. Но, оказывается, они могут сильно вредить саду.

В нашей Житомирской области периодически, через 2—3 года, появляются большие стаи снегирей. Работая над акклиматизацией персика и абрикоса, я заметил, что птицы часто нападают на эти культуры. Усевшись на ветку, снегирь склевывает все цветочные почки. Снег под деревьями бывает усеян чешуйками почек, а дерево лишается урожая. При опытной работе это особенно обидно.

У снегирей оборонительный рефлекс развит слабо (мальчишки ловят их удилищем с петлей, подходя совсем близко). Поэтому отпугнуть их трудно: ни флажков, ни трещоток они не боятся.

Перепробовав разные способы отпугивания, я обнаружил, что этих птиц проще всего отпугнуть резким запахом. Так, хорошо действовала эмульсия из ДДТ, керосина и мыла (25 граммов 12%-ного дуста ДДТ, 50 граммов керосина и 100 граммов заранее разведенного хозяйственного мыла на ведро воды).

Опрыскивал через самый мелкий распыливатель в декабре, а затем еще дважды — в январе и феврале.

Снегирь, усевшись на опрыснутое дерево, клюнет одну-другую почку и улетает подальше, выражая свое недовольство сердитым попискиванием.

Если же снегирей не отпугивать, то при недостатке корма они объедят почки не только на абрикосах, но и на вишне, черешне, груше и даже яблоне.

Л. Я. ВЕЧЕРЕЕВ,
преподаватель биологии
г. Житомир, ул. 1 Мая, д. 41

ДЯТЕЛ ПОМОГ

УДК 634 — 2.7

Наш сад уже немолодой, и уход за деревьями не всегда был хорошим. На яблоне завелся короед (заболонник), прогрызающий ходы в стволах. Бороться с ним очень трудно.

Зимой мое внимание привлек дятел, залетевший из леса полакомиться сливовыми косточками. Я решил приманить его. Для этого летом стал собирать вишневые и сливовые косточки, а зимой выбрасывал их в сад небольшими порциями.

Дятел стал прилетать часто и вскоре занялся полезной работой — извлечением вредителей из-под коры. На стук «помощника» сразу слетелись синицы и начали склевывать яички вредителей. Я стал подкармливать и синичек.

Приучив птиц прилетать в сад, я с их помощью за два года совершенно избавил яблони от короеда. Птицы «работали» и на соседних участках.

И. П. ЛЫСАН,
тракторист
Винницкая область, Барский район, с. Спитков

ПТИЦЫ БЫВАЮТ ВРЕДНЫ

УДК 634 — 2.682

Вместе с полезными синицами в саду часто гнездятся снегири, щеглы и чижи. Весной эти птицы нередко наносят вред плодовым деревьям, выклевывая сердцевину у плодовых почек. Они нападают не на все деревья. Так, у нас в саду они каждую весну нападали на грушу Любимица Клаппа. На дереве ежегодно закладывалось много плодовых почек, но плодов было лишь 2—3 десятка. Долго я не мог понять причины этого, пока однажды, в конце марта, не присмотрелся к активной «работе» стайки снегирей, щеглов и чижей и не обнаружил, что они уничтожают не вредителей, а плодовые почки.

На другие деревья птицы не нападали. На соседних участках они повреждали почки абрикоса.

Никакими способами мы не могли отогнать птиц надолго. Тогда из ненужных лоскутов меха я сделал чучело, напоминающее кошку, и укрепил его между скелетными ветвями в середине кроны.

Долго еще прилетали в наш сад эти птицы, но ни одна из них не осмелилась сесть на грушу. И теперь, уже третий год подряд, я снимаю с нее обильный урожай.

А. П. ПАСТУШЕНКО,
член-корреспондент Ботанического общества УССР
г. Чернигов, пер. Нахимова, д. 6

Ветвь с плодами сеянца яблони, выявленного в с. Володарское.

ВЫЯВЛЯТЬ СОРТА НАРОДНОЙ СЕЛЕКЦИИ

УДК 631.52 : 634.11

В Кокчетавской области садоводство начало развиваться сравнительно недавно. Тем не менее сады имеются во многих совхозах и немало плодовых деревьев у опытников-садоводов. В этих насаждениях большинство яблонь полукультурки (плоды мелкие, вкус их посредственный).

Среднерусские и мичуринские сорта не выдерживают местных суровых условий, а новых сортов пока нет. Поэтому следовало бы обратить особое внимание на сорта народной селекции, которые созданы и выращены в наших условиях.

В Володарском районе растут четыре яблони, выращенные из семян от свободного опыления. У Тен Си-лина (с. Володарское) растет корнесобственная яблоня. Дереву 13 лет, плодоносит четвертый год; в первый год было 4 яблока, на третий (1962 г.) — 48 килограммов. Вес плода 165 граммов. По окраске и форме они напоминают Апорт. Вкус яблок хороший.

В с. Антоновка у П. П. Горбань яблоня выращена из семян неизвестного культурного сорта. Дереву 16 лет, плодоносит шестой год. Вес яблока 155 граммов, вкус хороший. С других яблонь плоды также хорошего вкуса, но мелкие (55—65 г).

Зимой все четыре яблони не подмерзают. Урожайность их высокая. За ними ведем наблюдения как за маточными. Но размножаем их медленно, кустарно, черенки используем неэкономно.

Яблони сортов народной селекции, а также груши и вишни возможно произрастают и в других районах Целинного края, Западной Сибири и Зауралья. Надо выявить такие сорта, отобрать из них ценные и перспективные, установить наблюдения и организовать размножение. Для этого нужно привлечь опытные станции и другие научные учреждения по садоводству, а также садоводов-опытников.

Северное садоводство с нетерпением ждет на смену сорта Анисик омский другие — урожайные, с более крупными плодами хорошего вкуса.

И. М. СВЕТЛИЧНЫЙ,
ответственный секретарь районного отделения Общества охраны природы
Кокчетавская область, Володарский район, с. Володарское, ул. Первомайская, д 1.

К новогоднему столу

БИСКВИТНО-ФРУКТОВОЕ ПИРОЖНОЕ

Охладить 10 белков, а желтки от них стереть с сахаром (1 стакан) добела. Всыпать муку — 100 граммов пшеничной и 100 — картофельной, смешать. Взбить белки до крепкой пены и добавить в тесто, осторожно помешивая снизу вверх, чтобы они не осели. Форму смазать маслом, посыпать мукой и выложить в нее тесто, заполнив на ¾ высоты.

Выпекать на среднем жару до тех пор, пока бисквит не будет отделяться от стенок формы. Выложить его на сито, охладить и осторожно разрезать на два слоя. Между ними намазать варенье без косточек, а сверху украсить бисквит ягодами из варенья или цукатами. Выложить на блюдо и разрезать тонким острым ножом.

ЕСЛИ СОРТОВ МНОГО...

Для опытной работы часто бывает нужно стратифицировать семена разных пород и сортов. Я делаю это следующим образом.

В яму размером 60×60×60 сантиметров вбиваю кол, для лучшей аэрации обязываю его хворостом, так, чтобы он достигал дна ямы.

В хорошо вымытые жестяные банки с пробитыми отверстиями в стенках и дне помещаю (по сортам и породам) семена, предварительно смешав их с крупнозернистым песком, смоченным слабым раствором марганцевокислого калия.

На длинных отрезках проволоки к банкам прикрепляю этикетки с номерами, а в тетради под этими номерами записываю сорта.

Мелкие семена ягодных культур, смешав с песком, завязываю в капроновые мешочки. Банки ставлю вокруг кола, а концы проволоки с этикетками прикрепляю к его вершине. Затем яму засыпаю землей, холмиком высотой 20—30 сантиметров.

Весной нужные в данный момент семена нахожу по этикетке и, потянув за проволоку, вынимаю банку.

Семена в яме не портятся, и мыши не повреждают их.

В. В. СТЕФАНЕНКО

Краснодарский край, г. Кореновск, ул. Красно-Казачья, д. 9-А

ВЫ ПОЛУЧИЛИ ПОСЫЛКУ С САХАЛИНА...

За последнее время плодовые и ягодные растения Сахалина и Курильских островов получили широкую известность в Советском Союзе и странах народной демократии. Только за 1960—1962 годы ботаники Сахалина отправили семена местных плодовых деревьев и ягодных кустарников почти в 1000 адресов. Правда, из-за большого количества запросов далеко не все желающие пока удовлетворены.

Нередко у садоводов возникает вопрос: как и в какие сроки правильно посеять полученные семена этих растений?

Семена сахалинских плодовых и ягодных растений нуждаются в обязательной стратификации обычным способом при температуре 3—7° и влажности среды (смеси песка, торфа и опилок с семенами) 60—70%.

Все семена, кроме сливы, можно высевать вместе с субстратом стратификации. Семена сливы от песка, торфа или опилок надо обязательно отмыть.

Высевают стратифицированные семена ранней весной. Данные о продолжительности их стратификации, нормах высева и глубине заделки приводим в таблице.

Название растений	Продолжительность стратификации (дней)	Норма высева (г на 1 погонный метр)	Глубина заделки семян (см)
Актинидия	50—65	0,10	0,2
Боярышник	180—200	4—5	2,5—3
Виноград	60—80	3—3,5	2—2,5
Вишня	150—180	5—7	1,5—2
Калина	120—150	6—8	3—3,5
Кедровый стланец	70—80	20—30	3,5
Лимонник	100—120	2—3	2—2,5
Орех Зибольда	150—170	200	5—6
Рябина	120—150	0,5—0,7	0,4—0,5
Слива	200—210	30	4—4,5
Черемуха	120—140	4—5	1—1,5
Шиповник	90—110	2—3	1,5
Яблоня	60—80	2—2,5	1—1,5

Если семена посеяны весной без предварительной стратификации, то всходы можно ожидать на следующую весну. Но такие посевы зимой страдают от мышей.

Различные семена не в одинаковой степени сохраняют всхожесть. Так, у семян актинидии и черемухи она сохраняется всего один год, у боярышника, калины, шиповника и яблони два-три года. У остальных из приведенных в таблице растений — одиндва года.

Плодовые и ягодные растения Сахалина неприхотливы к почве, но хорошо отзываются на внесение минеральных и органических удобрений по обычным нормам. Проще всего на каждый погонный метр посевной борозды внести по 4—6 граммов древесной золы.

С появлением всходов желательно провести жидкую подкормку растений. Навозную жижу разводят двойным количеством воды, выдерживают 3—4 дня и затем разбавляют водой еще в 7—8 раз. На ведро такой жижи добавляют 10—15 граммов суперфосфата, 5 — калийной соли и 3—5 граммов аммиачной селитры. На 1 метр рядка растений расходуют 0,5—0,7 литра жидкости.

Подкормку необходимо приурочить к дождливой погоде или поливу.

Дальнейший уход за всходами обычен: рыхление, прополка, в случае необходимости — прореживание, пикировка.

Дать исчерпывающие агротехнические советы по выращиванию сахалинских плодовых и ягодных растений для различных географических зон практически невозможно. Приведенные общие указания нуждаются в дополнении и изменении применительно к соответствующим природно-климатическим условиям.

М. В. ЧЕРНЫШЕВ, О. Г. ЕРЕМЕНКО

г. Горнозаводск-на-Сахалине, пер. Лесной, д. 3

ЧТО ДЕЛАТЬ С СЕМЕНАМИ ВОСТОЧНЫХ ЛИАН

Семена актинидии очень мелки — до 1000 штук в одном грамме, поэтому с ними трудно работать.

Получив такие семена, я выдерживаю их в воде 3—4 дня, при комнатной температуре. Всплывшие удаляю, — они щуплые и не дадут всходов. Остальные кладу в капроновый лоскут, добавляю речной песок — три части на одну часть семян. Завернутые семена кладу в ящик так, чтобы сырой мох был и сверху, и снизу, ящик закрываю стеклом и помещаю в подвал с температурой 3—4°. Аккуратно слежу за тем, чтобы мох был всегда влажным.

За 7—10 дней до посева кладу семена на лед, чтобы они не проросли: проросшие семена сплетаются ростками и сделать с ними уже ничего нельзя.

Если семена получены с Горно-таежной опытной станции (г. Уссурийск), то их до стратификации надо два месяца держать в помещении с температурой 15—20°.

Семена высеваю весной на гряды, на глубину 1 сантиметр, пореже, чтобы обойтись без пикировки. Место для них выбираю солнечное, регулярно поливаю и пропалываю.

Я пробовал высевать семена актинидии, полученные из г. Мичуринска, без стратификации, в начале октября, вымочив их в воде. Семена актинидии сортов Клара Цеткин и Ананасная дали удовлетворительные всходы.

Семена китайского лимонника готовить к посеву значительно проще. Они крупнее: 1000 штук их весят 20 граммов. Их также перед стратификацией замачиваю в воде, а если семена получены из г. Уссурийска, то еще и выдерживаю в течение месяца при температуре 15—20°. Вся остальная стратификация — по тому же способу.

Перед посевом семена лимонника отмываю от песка. Высеваю на глубину 1—1,5 сантиметра, на 1 метр борозды расходую 2,5 грамма семян.

Место для посева также выбираю солнечное и слежу за тем, чтобы почва была всегда рыхлой и влажной, а через два года высаживаю сеянцы на постоянное место.

Иногда в первый год всходят не все семена — тогда остальных всходов надо ждать на следующий год.

Н. И. ВОЛОГИН

Горьковская область, Балашихинский район, п/о Лукино, Шоссейный пер., д. 7

ПОВЫСИЛ ВСХОЖЕСТЬ БОЛБАЧАНКИ

У вишни сорта Болбачанка семена щуплые, а косточка твердая. Всхожесть их после обычной стратификации, по утверждению автора сорта, очень низка,— всего около 35%. Автор рекомендует раскалывать косточки и высевать извлеченные семена, но и это, как я убедился, не улучшает дела.

И вот, наконец, после трехлетних опытов мне удалось найти способ, повышающий всхожесть семян этой вишни. Я извлекал их из косточек, помещал в свежий коровий навоз, разведенный до густоты сметаны, и выдерживал 5 суток при температуре 5—10°. Затем насыпал их в один слой в ящик с огородной землей, засыпал той же почвой на 2 сантиметра, а сверху — речным песком на 5 сантиметров. Обильно поливал почву и закапывал на зиму ящик в яму глубиной 1 метр.

К 25 апреля более половины семян наклюнулось, и я высеял их на грядку на глубину 2 сантиметра. Взошло из них 80%. Так мне удалось повысить всхожесть семян Болбачанки.

Ф. А. АНТОШКИН

Целиный край, ст. Колутон, ул. Базарная, д. 33

ЯБЛОКИ В БОЧКЕ

Продолжая испытывать различные способы хранения урожая, я в 1962 году поставил следующий опыт.

Яблоки слоями уложил в бочку, перекладывая сухой соломой, и от грызунов закрыл крышкой. Дно бочки и бока были плотными, а в крышке сделал небольшие отверстия для выхода воздуха и выделяющегося при хранении этилена. Бочку поставил в сухое подполье, где температура в самое холодное время не опускалась ниже 3—5°.

Углекислый газ, который также выделяется яблоками при хранении, приблизительно в 1,5 раза тяжелее воздуха. Накапливаясь постепенно, он вытеснил из бочки воздух, и в нем яблоки хорошо сохранились.

Этилен, ухудшающий в обычных условиях хранение плодов, здесь сразу улетучивался через отверстия в крышке, так как он легче воздуха.

Этот способ прост и по сравнению с хранением в засыпной яме удобен тем, что яблоки можно брать в любое время.

Таким способом я не только сохранял яблоки зимних сортов, но и значительно удлинял срок хранения осенних сортов; при этом надо снимать их за несколько дней до полного созревания.

А. Е. МИХАЙЛЕЦ,
преподаватель химии

Брянская область, г. Новозыбков, ул. Чапаева, д. 9

САДОВОДУ-КУЛИНАРУ

СЛОЕНОЕ ПИРОЖНОЕ С ЯБЛОКАМИ

Приготовить обычным способом слоеное тесто с троекратным охлаждением. Расход продуктов для него: 2 стакана пшеничной муки, 250 граммов сливочного масла, полстакана воды, чайная ложка соли, 1/4 часть лимона.

Раскатать его толщиной полсантиметра и длиной по размеру противня. Разрезать на полоски шириной 7—8 сантиметров, положить на лист, слегка смоченный водой, и смазать взбитым яйцом. Запекать 20—25 минут.

Приготовить яблочную начинку. Для этого взять 1 килограмм яблок, удалить сердцевину, разрезать их и испечь. Затем протереть, добавить 300 граммов сахару и варить, помешивая, 5—10 минут.

Печеные полоски разрезать вдоль на два слоя и положить между слоями яблочную начинку. Затем разрезать их на пирожные, посыпать сахарной пудрой и выложить на блюдо с бумажной салфеткой.

Новые проблемы в плодоводстве Румынской Народной Республики

УДК 634 — 1.542 — 538

В ПЛОДОВОДСТВЕ появилось направление: от форм экстенсивной культуры, от деревьев с высокими штамбами переходить к интенсивным культурам, к современным формам — шпалере. Существует мнение, что будущие сады должны расти максимум 12—15 лет, чтобы можно заменять виды и особенно сорта другими, которые имеют спрос, быстро вступают в пору плодоношения, дают высокие урожаи и высококачественные плоды при наиболее низкой себестоимости.

В обычных садах нужно ждать 8—15 лет и больше, чтобы деревья давали товарную продукцию; в интенсивных садах эту продукцию можно получить на 3—5 год после посадки. В них количество деревьев на единицу площади увеличивается примерно в 2—10 раз по сравнению с обычными садами, средний урожай яблок превышает 300 центнеров с гектара.

Наиболее важные факторы, обусловливающие развитие плодоводства: экономические, биологические и технические.

Экономические факторы. Необходимость производства большого количества плодов высокого качества и низкой себестоимости заставляет плодоводов искать новые приемы выращивания плодовых деревьев и организации труда. Более экономное использование рабочей силы на уходе за деревьями, уборке урожая и на других работах требует уменьшения кроны деревьев и увеличения количества растений на единицу площади. Этот фактор и определил переход к интенсивному плодоводству.

Биологические факторы. Один из первых шагов к интенсификации плодоводства — использование в культуре вегетативно размножаемых подвоев. Они позволили выращивать деревья сравнительно меньших размеров, больше высаживать на единицу площади, которые способны раньше вступать в пору плодоношения.

Технические факторы. Интенсивное плодоводство не может развиваться без производства современных тракторов, почвообрабатывающих и других машин, без фунгицидов и инсектицидов селективного биологического действия большой эффективности.

Нельзя недооценивать роль кадров — техников, плодоводов. Без людей энтузиастов, любящих свою специальность, с их глубокими знаниями биологии растений плодовых культур и умением управлять машинами невозможно создавать быстро растущие сады.

В современной концепции понятие интенсивного плодоводства приобрело более широкое и полное значение. Теперь, с получением новых форм культуры, интенсивными садами считают те, в которых произрастает большое количество деревьев, привитых не только на вегетативно размножаемых подвоях (карликовых или полукарликовых), но и на сеянцах культурных сортов, диких форм и сильнорослых вегетативно размножаемых подвоях, обеспечивающих раннее вступление в пору плодоношения, максимальную механизацию работ и, следовательно, соответствующее снижение производственных затрат, то есть снижение себестоимости плодов.

В нашей стране интенсивные сады можно создавать на участках со склонами (до 20—25°), с плодородной почвой, с хорошей экспозицией, защищенных от холодных ветров, с выпадением осадков свыше 600 миллиметров в год или при возможности орошения.

На склонах крутизной 14—18° участок нужно террасировать (путем плантажа) с непрерывной полосой шириной около 8—10 метров, а на склонах более 18° — 6—8 метров. На участке без террасирования плантаж обязателен. Поднимать его целесообразно до посадки деревьев.

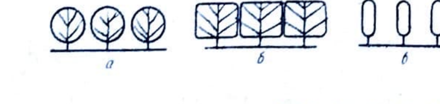
Формы кроны, используемые в интенсивном плодоводстве, могут быть: пирамида ярусная разреженная, чашевидная, веретеновидный куст (Spindelbusch) и итальянская пальметта с наклонными ветвями: регулярная и нерегулярная.

Первая форма (пирамида) рекомендуется для сильно- и среднерослых видов и сортов плодовых культур, вторая (пальметта) — для слаборослых видов и сортов.

В интенсивной культуре наиболее распространенная форма — итальянская пальметта с наклонными ветвями: регулярная и нерегулярная. Пальметту нельзя считать искусственной формой, как ее описывают во многих работах по плодоводству. Пальметта — свободная форма, создающаяся при минимальном вмешательстве человека, с учетом биологии растений. При этом основная цель — получить наибольший прирост, чтобы быстрее сформировать скелет дерева, добиться максимальной и более продолжительной продуктивности.

У молодых плодовых деревьев, характеризующихся интенсивным вегетативным ростом, не надо делать никакой обрезки, потому что с уменьшением листового аппарата замедляется в целом рост растений и запаздывает начало плодоношения. Иногда же необходима некоторая обрезка, способствующая формированию мощного скелета с плодовыми образованиями, чтобы получить оптимальный урожай с хорошим качеством продукции и создать возможность для выполнения агротехнических работ.

В первые годы роста дерева (в вегетационный период или в период относительного покоя) рекомендуют скелетные ветви наклонять в разные стороны, а плодовые — пригибать. В этих ветвях замедляется движение сока, вследствие чего они в короткое время покрываются плодовыми образованиями.



Даже у сильнорослых деревьев, на которых растет много побегов, они должны быть обрезаны лишь в верхушечной части. Обрезка побегов вызывает нарушение равновесия и образование новых наиболее сильных приростов вблизи места среза, а это задерживает начало плодоношения.

Когда сформировался скелет дерева и создалось равновесие между процессами роста и плодоношением, обрезкой только поддерживают это равновесие.

Итальянская пальметта в отличие от обычных деревьев имеет много преимуществ: крона формируется по направлению ряда (рис. 1а, б, в; 2а, б), что особенно важно при посадке деревьев на террасах с узкой полосой (рис. 3); деревья рано вступают в пору плодоношения; дает возможность механизировать большинство агротехнических работ, включая рационализацию уборки урожая, для чего надо создавать очень узкую крону — боковое распространение кроны не должно быть более 1—1,5 метра (рис. 1 в). В период полного плодоношения деревья образуют сплошной и не слишком высокий «садовый забор» (рис. 1б, 2).

Формирование итальянской пальметты с наклонными ветвями регулярной. Система управления деревьев в форме пальметты существенно не различается по видам плодовых.

У груш, привитых на айве, расстояние между ярусами должно быть 50—60 сантиметров; пальметта с 5 ярусами, высотой около 3,5 метра считается сформированной. У груш, привитых на сеянцах культурных сортов, расстояние между ярусами 80—120 сантиметров; меньшие расстояния допускаются для слаборослых сортов (Др. Жюль Гюё, Пасс-Крассан), большие для сильнорослых (Кюре, Вильямс, Бере Боск); пальметта с 4 ярусами, высотой около 4—4,5 метра считается сформированной.

У яблонь, привитых на сеянцах культурных сортов или на средне- и сильнорослых вегетативно размножаемых подвоях, расстояние между ярусами должно быть не меньше 1—1,2 метра, но может достигать 1,3—1,4 метра у наиболее сильнорослых сортов (из группы Делишес, Боскопская красавица и другие). У этих сортов образуется также около 4 ярусов, высотой 4—5 метров. Если яблоня привита на слаборослых вегетативно размножаемых подвоях (M II или M IX), расстояния между ярусами можно уменьшить до 60—70 сантиметров.

Первые ярусы нужно четко отделять друг от друга, последующие можно сближать. Расстояние между двумя ветвями в ярусе должно быть около 8—12 сантиметров. Неправильное положение ветвей в ярусе может вызвать нарушение в вегетативном равновесии и поломку их в период плодоношения.

При формировании пальметты не следует придерживаться единой схемы. Не будет большой ошибки, если некоторые деревья останутся с иными расстояниями между ярусами, особенно, когда хорошие ветви способны образовать ярусы в неидеальных позициях. В этом случае деревья лучше формировать не по стандарту, но не откладывать формирование яруса на следующий год.

Интенсивные сады закладывают однолетками на расстоянии: яблоня и груша, привитые на слабо- и среднерослых вегетативно размножаемых подвоях, между рядами 3—5 метров, в ряду — 2,5—4; яблоня, груша, слива, черешня и другие, привитые на дичках или сеянцах культурных сортов, соответственно 4—5 и 4—6—7 метров. Количество деревьев на гектаре варьирует от 300 до 1330 и больше.

В начале вегетации однолетки яблони и груши, привитые на вегетативно размножаемых подвоях, обрезают на высоте около 60 сантиметров (более низкая обрезка будет мешать обработке почвы); на дичках или сеянцах культурных сортов — 80—90 сантиметров.

В вегетационный период нужно следить за ростом побегов на однолетках. Слаборастущие побеги оставляют расти свободно; если побеги растут хорошо, то в июле—августе из них выбирают 3 для формирования первого яруса, состоящего из двух ветвей и центрального проводника, остальные пригибают (рис. 4).

Весной следующего года поступают так: если на штамбе имеется 3 хорошие одинаковые по длине ветви, а проводник позволяет заложить второй ярус, его обрезают на высоту 50—60 сантиметров у груши, привитой на айве, 80—120 — у груши, привитой на сеянцах культурных сортов; около метра у яблони, привитой на вегетативно размножаемых подвоях, и 1,3—1,4 метра у сильнорослых сортов, привитых на дичках или сеянцах культурных сортов. Очень мощные ветви наклоняют под углом около 50° (рис. 5); слаборазвитые наклоняют меньше или оставляют прямыми, вертикальными, чтобы они достигли примерно одинаковой высоты с проводником.

Ветви, которые образуют первый ярус, не укорачивают. Если они различны по длине и силе роста, то сильную наклоняют, проводник обрезают для формирования нового яруса, слабую оставляют вертикально, чтобы форсировать ее рост (даже немного наклоненной ветви придают вертикальное положение). Когда проводник сильный, а две ветви слабые, то дерево не обрезают, потому что обрезка проводника еще больше нарушит равновесие (вблизи места обрезки концентрируется большая часть побегов в ущерб росту ветвей). Двум слабым ветвям придают вертикальное положение для лучшего их роста. Если же проводник слабее ветвей, то его надо укоротить, а ветви сильно наклонить. Дерево оставляют необрезанным тогда, когда хороший рост всех трех ветвей, но они недостаточно длинны и проводник не достигает высоты для закладки следующего яруса.

Если высота проводника позволяет закладывать следующий ярус, его не надо обрезать, потому что в верхней части всегда вырастают хорошие побеги для нового яруса.

Во всех случаях оставляют нетронутыми маленькие и сильные добавочные ветки, которые в июле—августе пригибают. Обрезают ветви только противоположно расположенные скелетным или те, которые находятся выше и имеют тенденцию развиваться в ущерб одной из двух ветвей яруса или проводника. Следовательно, в первый год после посадки обрезают только проводник дерева.

В вегетационный период в первую очередь пригибают сильные побеги или те, которые склонны к более сильному росту. Слабые ветви остаются в нормальном положении для роста.

На 3 год принцип обрезки такой же, что и в предыдущем году (проводник обрезают, если он достиг установленной высоты для 3 яруса и находится в полном соответствии с ветвями яруса; недостаточно высокий — не обрезают).

По мере роста деревьев нужно поддерживать равновесие между всеми его частями. Для этого приступают к наклонению скелетных ветвей. При этом важно, чтобы ветви всех ярусов наклонить и расположить в желаемой позиции только тогда, когда они достаточно сильные и соответствуют развитию дерева в целом. Если дерево хорошо уравновешено, но ветви недостаточно сильные, их оставляют вертикальными или слегка наклоненными (отдаленными).

Нас не должно тревожить, что ветви, оставаясь вертикальными, слабо облиствены у основания (облиственность будет в последующие годы), и толстые ветви трудно наклонять. В конце августа, когда заканчивается рост, значительно легче наклонять ветви и создавать у их основания угол примерно 45°.

Весной следующего года ветви или сохраняют в этой позиции, или снова освобождают, или уменьшают угол наклона.

Когда ветвь не подвязана, она, естественно, стремится вернуться в позицию, близкую к вертикальной, но угол у основания остается довольно открытым (тупым), так что достаточно сильную ветвь легко восстановить в нужной позиции. Это можно облегчить, если в начале вегетации лучковой пилой сделать несколько надрезов глубиной 0,5 сантиметра на нижней стороне ветви ближе к основанию (при наклонении раны быстро заживают).

Пригибать побеги и наклонять скелетные ветви гораздо легче в августе—сентябре, когда они частично одревеснели и еще очень гибки. В начале вегетации пригибать ветви также довольно легко, они становятся гибкими. В период от листопада до весны ветви твердые и хрупкие, особенно у некоторых сортов, и легко ломаются, поэтому в это время их пригибать не следует.

Никогда не надо обрезать проводник на промежуточных расстояниях между ярусами; этим вызывают рост новых мощных побегов в местах, где их нужно удалять (углубляется вегетативная неуравновешенность). Скелетные ветви, какой бы длины они ни были, не обрезают и уравновешивают их рост только наклонением.

По мере роста дерева и образования новых ярусов в нижних ярусах ветви нормальной длины наклоняют под углом около 50° к проводнику и смыкающиеся ветви соседних деревьев связывают между собой (рис. 16).

Для пальметты нужна шпалера (опора). Для груш, привитых на айве, и яблонь на некоторых подвоях, например, типа M IX, слабо укореняемых в почве, деревья которых иногда могут свалиться под тяжестью урожая или при сильном ветре, необходима шпалера как при формировании, так и позже. В других случаях постоянная опора не нужна, так как ее роль очень ограничена.

Однако при формировании пальметты необходимо пригибать лишние (добавочные) ветки и наклонять скелетные ветви, то есть выполнять ряд обязательных операций. Для этого нужна опора, хотя бы в первые годы; позже ветви первого яруса можно использовать как опору для наклонения скелетных ветвей других ярусов и пригибания плодовых образований. Для этого делают временную шпалеру из одной-двух проволок и используют колья, к которым подвязывают скелетные ветви.

В первые годы яблоня вегетирует намного сильнее груши, но медленнее вступает в пору плодоношения. Поэтому при формировании яблоню нужно обрезать слабее, чем грушу, и правильно пригибать ветви; излишнее пригибание может легко вызвать рост новых побегов, чрезмерно загущающих крону, что вынуждает часто обрезать их в ущерб продуктивности.

Итак, яблоня сначала должна развиваться в высоту, наклонять же скелетные ветви следует как можно позже. При снижении вегетативного роста дерево обрастает плодовыми образованиями. Сильный рост дерева в высоту можно приостановить в следующий после формирования период.

Для плодовых деревьев, особенно для груши, привитой на айве, можно использовать итальянскую пальметту с наклонными ветвями нерегулярную. По структуре она не очень отличается от регулярной. Разница состоит в том, что ярусы располагаются не на одинаковых расстояниях и парными ветвями, а случайно, без заранее установленного плана, используя для этого самые необходимые ветви, растущие на проводнике, которые будут обработаны так же, как у регулярной пальметты.

Обрезка на плодоношение. В периоде полного плодоношения у плодовых деревьев сохраняют равновесие между его вегетативной и продуктивной деятельностью. Для этого при старении дерева ветви нужно сильнее обрезать, чтобы вызывать рост новых достаточно сильных побегов, на которых закладываются плодовые образования. Интенсивность годичного прироста определяет силу обрезки. Пальметта яблони или груши считается хорошо уравновешенной при длине годичных приростов примерно 40 сантиметров. Чтобы обеспечить удовлетворительные приросты в нижней части дерева, нужно всегда обрезать ветви в верхней части.

Никогда не надо укорачивать однолетние побеги; обрезают двухлетние и наиболее старые ветви, если необходимо укоротить слишком длинные или высоко расположенные. На каждой ветви нужно оставлять по одному однолетнему побегу, который продолжает рост скелетных ветвей или плодовых образований, заложенных на ней.

По возможности надо избегать обрезки толстых ветвей, на которых образуются большие трудно заживающие раны, что отрицательно влияет на продуктивность и долговечность пальметты.

Обрезку толстых ветвей можно допустить для омолаживания кроны деревьев, находящихся в плохом состоянии; но и тогда не надо нарушать скелетную структуру пальметты.

Старые принципы обрезки основывались на создании хорошо сформированных деревьев (с сильными скелетными ветвями и хорошо развитыми плодовыми образованиями) в течение нескольких лет.

Современное мнение об обрезке базируется на создании скелетной структуры в наиболее короткий срок без излишней заботы о некоторых ее несовершенствах. Было бы идеально, если бы можно было создать скелетную структуру дерева за один-два года.

Новый тип плодовых деревьев с кроной в форме пальметты в нашей стране начали изучать недавно, но полученные результаты позволяют высказать мнение о том, что эта культура будет иметь успех в производственных условиях.

Н. ШТЕФАН,
кандидат сельскохозяйственных наук

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ

Бусаров Н. и Зуев В. **Совхоз-сад.** Рязань, Кн. изд., 1963, 103 стр., 3000 экз., 15 коп.

Рассказывается об опыте организации специализированного плодово-ягодоводческого совхоза имени Ленина, Старожиловского района, Рязанской области. Опыт разработки перспективного плана и системы ведения хозяйства в совхозе может служить практическим руководством при организации специализированных садоводческих совхозов и колхозов не только в Рязани, но и в смежных с ней областях.

Вредители и болезни плодово-ягодных культур. Справочник. Киев, Изд. Акад. наук УССР, 1962, 276 стр., 40 000 экз., 56 коп.

В справочнике описаны наиболее опасные и часто встречающиеся в садах и на ягодниках Украины вредители (более 200 видов) и болезни. Приведены краткие описания ядохимикатов, машин и аппаратов для химической защиты насаждений, правила приготовления рабочих растворов, смешивания ядов и меры предосторожности при работе с ними. Справочник иллюстрирован оригинальными рисунками и фотографиями.

Кизюрин А. Д. **Кустовидно-стелющийся метод сибирского плодоводства.** Омск, Кн. изд., 1963, 56 стр., 3000 экз., 7 коп.

Автор разработал и применил на практике метод выращивания в Сибири плодовых деревьев в кустовидно-стелющейся форме. В книге изложены результаты многолетней исследовательской работы автора на опытном участке Омского сельскохозяйственного института, описаны методы культуры яблони в суровых условиях зимовки, приведены краткие обоснования приемов культуры.

Центральная научная
сельскохозяйственная
библиотека ВАСХНИЛ

Полезное пособие

УДК 634 : 019.941

А. Г. Еренков. **Механизация работ в садах и виноградниках.** Ташкент, Гос. из-во Узбекской ССР, 1962 г., 184 стр., 2000 экз., 45 коп.

Успешное развитие садоводства и виноградарства в значительной степени зависит от применения комплексной механизации всех работ по уходу за насаждениями и сбору урожая. Однако специальной литературы и пособий по машинам для садов и виноградников как для практических работников, так и для студентов вузов и техникумов, учащихся школ и курсов издается недостаточно. Поэтому издание книги А. Г. Еренкова можно приветствовать.

Книга имеет 14 глав, в которых дано краткое описание машин и их технические характеристики. Главы составлены по технологическому принципу выполнения работ.

В первой главе приведены сведения о тракторах, применяемых в садах и на виноградниках.

Достаточно полно освещены машины и орудия для освоения и подготовки новых земель под многолетние насаждения. Включение некоторых уже устаревших конструкций машин, снятых с производства, — не помеха, так как они еще находятся в хозяйствах и о них нужно знать. Только надо было внести ясность в оценку конструкций и помочь читателю разобраться в достоинствах и недостатках каждой машины. Следовало бы дать всем машинам объективную оценку, чтобы правильно ориентировать читателя.

В конце описания некоторых машин автор сообщает о заводе-изготовителе — это хорошо. По другим машинам таких справок нет. Возникает мысль о том, что конструкция устарела и машину не изготовляют. Об этом надо было прямо сказать.

В книге приведены характеристики машин и приспособлений местных конструкций, например виноградопосадочной машины Клюско, но описания их настолько кратки, а фотографии нечетки, что у читателя вряд ли получится ясное представление о работе и устройстве этих машин. В таких случаях следовало бы показать схему с основными размерами, по которой в мастерских совхоза и колхоза можно изготовить эти приспособления.

Автор не включил в книгу описания новых машин и орудий, получивших положительную оценку на машиноиспытательных станциях, но не поставленных на производство из-за отсутствия заявок колхозов и совхозов.

К сожалению, в книге не описаны авиационная специальная аппаратура для защиты садов и виноградников от болезней и вредителей, машины и орудия для обработки горных виноградников и садов, а также приспособления для сбора урожая плодов и винограда.

Автор не привел список литературы, который мог бы оказать большую пользу читателям, пожелавшим более подробно ознакомиться с машинами и орудиями, кратко описанными в книге.

Надо сказать, что название книги «Механизация работ в садах и виноградниках» не соответствует ее содержанию, так как под словом «механизация» подразумеваются не только машины, но и рациональная организация их использования, уход за ними, техника безопасности и правила хранения. Правильно было бы назвать книгу «Машины для садов и виноградников» (краткий справочник).

Однако, несмотря на отмеченные недостатки, книга очень полезна для механизаторов сельского хозяйства.

А. Н. ВОЙДА,
инженер

Книги можно выписать наложенным платежом через отделение Союзкниготорга той области, где издана книга.

Редакция журнала «Садоводство» книг не высылает и поручений на их приобретение и отправку не принимает.

◆ **Вопрос.** Как платить рабочим садоводческих бригад в случае простоя из-за дождя и невозможности использования их в это время в закрытых помещениях? (М. С. Колосов, г. Магнитогорск, Правый берег, Плодово-ягодный участок).

◆ **Ответ.** В соответствии с законом о режиме рабочего времени в совхозах РСФСР ведется годовой учет рабочего времени. Переработанное время должно компенсироваться сокращенным рабочим днем или отгулом в менее напряженные периоды — осенью, зимой, в непогоду. Поэтому в дни, когда рабочие из-за погодных условий не могут быть заняты, им следует предоставлять отгулы. Если в течение года (с марта по март) переработанные дни и часы не компенсируются отгулом или сокращенным рабочим днем, то это время должно оплачиваться как сверхурочное.

В. И. Закладной

◆ **Вопрос.** Многие садоводы спрашивают: почему в истекшем году на яблонях ряда сортов рано пожелтели листья?

◆ **Ответ.** Преждевременное появление желтых листьев у яблони вызывается различными причинами и прежде всего погодными условиями.

Прошлой зимой у многих сортов яблони подмерзла древесина. В нечерноземной полосе погода в начале весны была теплая, сухая. Листья приспособились к сложившимся условиям (часть их была сравнительно с большими устьицами). Затем наступила жаркая и сухая погода. Началось сильное испарение воды деревьями, а подача ее в связи с подмерзанием древесины задерживалась. Вода и питательные вещества поступали в первую очередь в верхнюю часть ветвей, а листья, расположенные ниже, испытывали острый недостаток в них. Поэтому они начали желтеть, а затем и опадать. Степень пожелтения и опадения листьев была различной в зависимости от сорта, возраста деревьев, агротехники, места расположения деревьев, температуры воздуха, количества осадков и других условий.

При заболевании яблони хлорозом также преждевременно желтеют и осыпаются листья. Об этом говорилось в разделе «Отвечаем читателям» журнала № 7 за 1963 год.

◆ **Вопрос.** Отчего на стволе и особенно около отхождения основных скелетных сучьев яблони засыхает кора, а затем гибнет все дерево? (Л. А. Зайцев, Малаховка, Московской обл.).

◆ **Ответ.** Такие повреждения вызываются зимними морозами, особенно резкими переходами от низких температур к высоким и наоборот. В зиму 1962/63 года в центральной полосе у многих сортов яблони штамбы были сильно повреждены на уровне снегового покрова.

Рекомендуется с осени проводить побелку стволов и оснований скелетных сучьев раствором извести с глиной. Хорошо защищает деревья от повреждений морозами и грызунами обвязка штамбов камышом, полынью, еловыми ветками (иглами вниз), толем и другим материалом. Желательно сажать деревья наиболее зимостойких сортов (в центральной полосе — Антоновка обыкновенная, Анис, Коричное полосатое и др.). Рекомендуется также выращивать менее зимостойкие сорта на диком штамбе, а еще лучше путем прививки таких сортов в основные сучья морозоустойчивых растений.

◆ **Вопрос.** Как бороться с почковыми клещами на кустах черной смородины? (Я. С. Казенков, г. Зарайск, Московской обл.).

◆ **Ответ.** Почковые клещи распространяются главным образом в центральной и северной зонах плодоводства. Весной на зараженных кустах можно видеть округлые, вздутые почки. Они не распускаются и постепенно засыхают.

В таких почках зимуют клещи. Взрослые особи очень малы, почти незаметны для вооруженного глаза. В одной почке их бывает до тысячи штук и более.

Рано весной клещи начинают размножаться. Самки откладывают яйца и отмирают, а вновь появившиеся клещи по мере увеличения тепла и подсыхания почек постепенно расползаются по растению, проникают в новые почки и снова размножаются. За вегетационный период клещ дает несколько поколений.

С куста на куст клещи распространяются ветром и насекомыми. На далекие расстояния их перевозят с посадочным материалом.

Основное мероприятие борьбы с клещами — опрыскивание зараженных кустов 0,5—0,75%-ной суспензией коллоидной серы — перед цветением, в начале обнажения бутонов, когда начинается выход клещей из прошлогодних зараженных почек и сразу после цветения растений.

Вместо коллоидной серы в те же сроки можно применять известково-серный отвар (ИСО) крепостью 1,5—2 градуса перед цветением и 0,75—1 градус после цветения.

Следует иметь в виду, что серные препараты могут вызвать (в зависимости от сорта и устойчивости растений) ожоги и опадание листьев. Поэтому предварительно для испытания рекомендуется проводить пробное опрыскивание.

В приусадебных садах и на участках садоводческих товариществ борьбу с клещами проводят еще и путем обрывания ранней весной поврежденных (вздутых) почек, в случае сильного заражения — вырезают и сжигают пораженные ветви.

При закладке новых плантаций надо использовать посадочный материал, не зараженный клещами. Почковый клещ — переносчик очень опасной вирусной болезни — махровости смородины.

Куст, пораженный махровостью, отличается большей кустистостью, с мелкими узкими листьями, часто с тремя острыми дольками (вместо обычных пяти). Цветки приобретают ярко-фиолетовую окраску, махровые и не образуют ягод.

Чтобы предупредить распространение болезни, черенки для размножения надо брать только со здоровых, проверенных растений. Одиночные ветви и побеги, пораженные махровостью, необходимо вырезать и сжигать. Сильно пораженные и неплодоносящие или слабо плодоносящие кусты — выкорчевывать и сжигать.

◆ **Вопрос.** Нужно ли прививать молодые яблони, выращенные из семян? (Г. Д. Зеленев, ст. Высокое, Калининской области).

◆ **Ответ.** Из семян культурных сортов плодовых деревьев, как правило, получаются сеянцы с плодами худшего качества, чем материнское растение. В отдельных случаях от посева семян свободного опыления (отцовское растение неизвестно) получаются сеянцы, ценные по своим признакам (морозостойкие, урожайные, плоды вкусные, лежкие и т. д.).

Если такая яблоня дает крупные и вкусные плоды, надо послать их на ближайший госсортоучасток плодово-ягодных культур или в Научно-исследовательский институт садоводства для оценки. Может быть, сеянец окажется лучше существующих сортов, тогда он будет рекомендован для производственного испытания.

Сеянцы с менее ценными плодами надо перепривить районированными (рекомендованными для выращивания в данном районе) сортами.

◆ **Вопрос.** Почему медленно растут плоды яблони, особенно сорта Славянка? (С. Д. Петров, Ступинского района, Московской обл.).

◆ **Ответ.** Мелкие плоды бывают при плохом питании растений. Сад надо регулярно удобрять и в случае необходимости поливать. Мелкие плоды получаются также при заболевании растений паршой, на подмерзших деревьях.

Плоды Славянки средней величины, а при обильном урожае обычно мелкие. Увеличения размера плодов можно достигнуть путем нормирования завязей и обрезки.

ПОТЕРЯННАЯ СОВЕСТЬ

У В. Г. Яковлева две славы. Одна — районного масштаба. В Нижнегорске (Крымская область) он — известная личность. О нем вспоминают, его выдвигают. Для районных руководителей тов. Яковлев — лучший бригадир-садовод, активный дружинник, колхозный маяк. А вот односельчане имеют о Яковлеве другое мнение.

По мнению людей, душой болеющих за родной коллектив, за успехи своего колхоза, у В. Г. Яковлева вскружилась голова. Хмельным он ходит по селу. Появилась спесь у человека: вокруг все мелкие людишки, один он, Яковлев, — фигура. Свысока разговаривает с людьми, грубо. Только и слышно по селу: «Да ты знаешь, кто я такой? Всех разгоню!»

Репутация у бригадира давно подмочена не только грубостью, но и махинациями. Будучи заведующим фермой, он никак не мог смириться, что у соседа плохая корова, молока совсем не дает. За чаркой и решили вопрос. Вывели вечерком соседскую корову и поставили в колхозное стойло. Перекочевала на ферму и корова отца Яковлева. Утром сторож не скоро пришел в себя от изумления. На месте черной породистой телки стоит какая-то пятнистая худоба.

После этого случая схватили Яковлева за руку и «наказали»: поставили руководить садово-виноградарской бригадой. Пустили козла в огород!

Прошло лето, настала пора сбора розы. Но и здесь не забыл о себе Яковлев. На розовых плантациях работала детвора. Вот на этих-то ребятишках, не умудренных сложными финансовыми вопросами, и решил погреть руки бригадир. Принес мальчуган пять килограммов лепестков, записывается три. В конце месяца и результат: детворе гроши, а жене и родственникам Яковлева — червонцы.

Пользуясь попустительством парткома Нижнегорского производственного управления, Яковлев приписывает себе успехи всего коллектива. А партком, кроме хозяйственных показателей, ничего не хочет знать. Потому-то и остается у руководства человек, потерявший стыд и совесть.

(Из газеты «Сельская жизнь» от 6 сентября 1963 г.).

«Две стороны медали».

РАЗВЕ ТАК НАДО ОТНОСИТЬСЯ К САДАМ!

В свое время общественность Армавира приветствовала инициативу руководителей Педагогического института, решивших показать своим студентам — будущим учителям, как нужно ухаживать за садом и виноградником. Хорошему начинанию у нас охотно дают «зеленую улицу». Горисполком выделил пединституту земельный участок в восемь гектаров.

Со дня закладки сада прошло пять лет. Можно было надеяться, что студенты всех факультетов проходят там практику, изучают агротехнику. К сожалению, в саду заросли сорняков, в том числе и карантинных.

Бесхозяйственно содержится абрикосовый сад на площади 1,8 гектара. Земля задернена, деревья угнетены и частично усыхают.

Молодой сад посадки 1960 года также запущен: деревья не обрезаны, формирование кроны не ведется.

В запущенном состоянии и виноградник. Он зарос сорняками. Междурядья не обработаны, обрезка не проводится, подвязка проведена неправильно. Якорные столбы закопаны без соблюдения междурядий, что исключает возможность механизированной обработки.

Не лучше состояние плодового сада и виноградника в учебно-опытном хозяйстве зооветеринарного техникума. Здесь садом и виноградником занято 25 гектаров.

Молодой плодоносящий сад семечковых пород и рядом с ним только посаженный осенью (10 гектаров) заросли сорняками.

Винограднику — четыре года, формирование кустов не проведено, лозу не подвязывают, почва не обработана.



Неужели нельзя организовать учащихся, а также рабочих хозяйства, чтобы привести сады и виноградники в порядок?

(Из газеты «Армавирская коммуна» от 7 августа 1963 года).



К 100-летию со дня рождения Н. И. КИЧУНОВА

УДК 634 (092)

10 декабря исполнилось 100 лет со дня рождения одного из виднейших садоводов Николая Ивановича Кичунова, заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора сельскохозяйственных наук.

Н. И. Кичунов родился в г. Луге, Петербургской губернии. Окончил Горецкое земледельческое училище, Могилевской губернии, где садоводство и огородничество преподавал в то время М. В. Рытов. Затем несколько лет специализировался в Германии и Бельгии.

С 1887 года преподавал плодоводство в Петровичской школе садоводства, Могилевской губернии, а позже — в Пензенском училище садоводства.

В 1892—1898 годах занимался устройством земских садовых учреждений в Корочанском уезде Курской губернии, а затем работал в Департаменте земледелия Харьковской губернии. В эти годы Н. И. Кичунов впервые описал местный ценный корочанский сорт вишни Любская и китайку Санинскую.

С 1901 года он работал в Петербурге специалистом по садоводству Департамента земледелия. Обследуя в эти годы состояние плодоводства Киевской, Подольской и Черниговской губерний, он на основе этого создал ряд ценных печатных трудов.

В 1904—1906 годах Н. И. Кичунов редактировал журнал «Прогрессивное садоводство и огородничество». Хорошо владея немецким, французским и английским языками, он перевел на русский язык много зарубежных печатных работ по плодоводству.

До 1917 года он являлся организатором, экспертом и председателем комитетов Всероссийских и некоторых международных выставок по садоводству и огородничеству.

С первых же дней Великой Октябрьской социалистической революции Н. И. Кичунов работал в Наркомземе РСФСР. Затем в 1919-1920 годах он заведовал кафедрой садоводства Тамбовского университета, а в 1921-1929 годах был профессором Ленинградского сельскохозяйственного института. Одновременно работая в ВИРе он создал богатую коллекцию плодовых и овощных культур и многое сделал для введения их в культуру в нашей стране. С 1931 до 1941 года Николай Иванович — консультант ВИР, а в 1933—1941 годах — профессор Ленинградского плодоовощного института.

Н. И. Кичунов — автор 76 книг и 126 статей по плодоводству, овощеводству и декоративному садоводству.

И. В. Мичурин хорошо знал и высоко ценил Н. И. Кичунова. Он отзывался о нем как о человеке, глубоко и всесторонне знающем и любящем дело плодоводства во всех его мельчайших подробностях.

А. Д. БОРИСОГЛЕБСКИЙ

г. Мичуринск, Плодоовощной институт имени И. В. Мичурина

Хроника

Журналу „Немецкое садоводство" 10 лет

Исполнилось 10 лет издания журнала «Немецкое садоводство» (Der deutsche Gartenbau). Этот ценный для садоводов журнал выпускает Немецкая академия сельскохозяйственных наук в Берлине, на немецком языке.

Редакция журнала опирается в своей работе на широкий круг авторов, занимающихся наукой и практикой, и постоянно стремится сообщить всем, будь то рабочий-специалист или бригадир, руководитель народного предприятия или председатель сельскохозяйственного производственного кооператива, агроном или выпускник специальной школы, новое об актуальных проблемах садоводства.

В последнее время в журнале появляется все больше статей на аграрно-политические и экономические темы, в которых прежде всего уделяется внимание вопросам руководства и управления социалистическими предприятиями. На первом плане в журнале стоят вопросы механизации в садоводстве.

Под рубрикой «Актуальные вопросы защиты растений» сообщается о последних достижениях в этой области.

Достойны внимания статьи о работе консультативных предприятий и социалистических кружков по садоводству.

Опыт социалистических стран освещается в рубрике «Обозрение». Журнал постоянно информирует читателей о работе Немецкого общества сельскохозяйственных наук, помещает рецензии на научные книги и много других интересных материалов.

Журнал «Немецкое садоводство» — ценный советчик для всех, занимающихся садоводством.



Наши юбиляры

С. Т. ЧИЖОВ

УДК 634 (092)

В октябре 1963 года исполнилось 60 лет со дня рождения и 40 лет научно-педагогической и общественной деятельности доцента кафедры селекции и семеноводства плодовых и овощных культур Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева Сергея Тихоновича Чижова.

С. Т. Чижов известен широкому кругу преподавателей, научных работников, учащихся средних и высших учебных заведений и практиков как ученый плодовод, овощевод и семеновод. Перу юбиляра принадлежат разделы по семеноводству овощных растений в учебниках «Селекция и семеноводство овощных культур» для сельскохозяйственных вузов и «Овощеводство» для подготовки кадров массовой квалификации. Он — автор пособия для лабораторно-практических занятий по селекции и сортоведению плодовых культур для сельскохозяйственных вузов.

Преподавая в академии, С. Т. Чижов в течение 40 лет ведет большую научно-исследовательскую работу. Им опубликовано 55 работ, обобщивших научные исследования в области селекции и сортоведения плодовых культур, селекции и семеноводства овощных. Последние 15 лет С. Т. Чижов посвятил разработке методов получения зимостойких груш с высокими вкусовыми качествами плодов для нечерноземной полосы РСФСР. В 1961 году из гибридных сеянцев груши выделены 6 перспективных элитных форм.

С. Т. Чижов работает в тесном контакте с производственниками, он — умелый пропагандист знаний по плодоводству, овощеводству, семеноводству, цветоводству, селекции плодовых, овощных и декоративных растений, неоднократный участник ВДНХ СССР, занесенный в Книгу почета выставки. Сергей Тихонович выполняет и большую общественную работу.

За успешную научную, педагогическую, производственную и общественную деятельность С. Т. Чижов награжден орденом Трудового Красного Знамени и орденом Знак Почета, а также несколькими медалями.

Желаем юбиляру хорошего здоровья, долгих лет жизни и новых успехов в труде.

Отвечаем читателям

◆ **Вопрос.** Будет ли плодоносить культурный сорт груши, если привить ее к дикой яблоне? (В. И. Огурцов, г. Прокопьевск, Кемеровской обл.).

◆ **Ответ.** Если черенок или глазок культурного сорта груши приживается на дикой яблоне, то груша будет давать плоды в основном такие же, как и при прививке на груше.

Прививку груши на яблоне проводят с целью вегетативного их сближения и выведения новых сортов. Однако хозяйственного значения такие прививки не имеют, так как наблюдается сравнительно плохое соответствие подвоя и привоя. Приживаемость глазков и черенков низкая, в последующем многие прививки гибнут. Поэтому в питомниках такие прививки не проводятся.

◆ **Вопрос.** Как подготовить семена малины, черной смородины, крыжовника и вишни к посеву и когда лучше их высевать? (И. Зверев, Михайловский район, Рязанской обл.).

◆ **Ответ.** Для того чтобы семена плодово-ягодных растений взошли, они должны пройти стратификацию (особый прием предпосевной подготовки семян). При этом одну часть семян смешивают с тремя-четырьмя частями песка или торфа, увлажняют и хранят в подвале при температуре +3—6° или в земле под снегом.

Срок стратификации различен: для вишни — 150—180 дней, большинства ягодных культур — 90—100 дней. Этот процесс необходимо увязывать со сроками высева семян ранней весной.

Семена ягодных кустарников в сухом состоянии хранят при обычной комнатной температуре, а в январе стратифицируют. Следует помнить, что семена смородины и крыжовника могут преждевременно прорасти. Поэтому надо следить за подготовкой их. Если они наклюнутся, вынести из подвала и глубоко закопать в снег.

Семена ягодников можно высевать с осени без стратификации; семена вишни, учитывая длительный срок дозревания, можно высевать летом, сразу после извлечения их из плодов.

◆ **Вопрос.** Целесообразно ли использовать свежие опилки для удобрения сада? (И. Н. Квашнин, ст. Ощепково, Свердловской обл.).

◆ **Ответ.** Древесные опилки в чистом виде в первое время вызывают биологическое закрепление азота. При разложении опилок, содержащих большое количество углеводов, в почве резко снижается количество минерального азота, так как он поглощается бурно развивающимися микроорганизмами. В результате растения могут страдать от недостатка азота. Но такое закрепление азота временное — после отмирания микроорганизмов поглощенный ими азот высвобождается и снова становится доступным для растений.

Опилки целесообразнее вносить только после компостирования. В компосте они разлагаются в течение 2—3 лет. Для ускорения разложения опилок, кроме земли, в кучи добавляют небольшое количество навоза, навозной жижи, фекалий, а также известь или пропускают опилки через скотные дворы в качестве подстилки. Компостированные опилки используют и в качестве мульчи.

◆ **Вопрос.** Что собой представляет удобрение преципитат и как его применять в садах? (М. Никольская, г. Казань).

◆ **Ответ.** Преципитат — концентрированное фосфорное удобрение, содержит фосфора (P_2O_5) 38—41%, а в простом суперфосфате фосфора только 20%.

Преципитат — порошок белого цвета, не гигроскопичен, не слеживается, растворяется в слабых кислотах и легко усваивается растениями. По легкости усвоения и быстроте действия не уступает суперфосфату, а при внесении на кислые почвы, нуждающиеся в известковании, лучше суперфосфата, так как не содержит свободных кислот и богат известью. Готовят преципитат из фосфоритов.

В садах нечерноземной зоны, на дерново-подзолистых почвах вносят от 1,5 до 3 центнеров на гектар (15—30 г на 1 кв. м). Как основное удобрение преципитат вносят осенью или ранней весной перед глубокой вспашкой или перекопкой. Для подкормки сада вносят 1—1,2 центнера на гектар.

В. И. Егоров, заслуженный агроном РСФСР

Совещание по культуре столового винограда

УДК 634.8 : 006.3

В соответствии с Коммюнике V конференции по координации научно-исследовательских работ в области сельского и лесного хозяйства социалистических стран (г. Бухарест, 10—16 декабря 1962 г.) Управление науки Министерства сельского хозяйства СССР и Отделение земледелия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина провели второе научно-методическое совещание по культуре столового винограда.

Совещание проходило с 12 по 18 сентября 1963 года в Научно-исследовательском институте садоводства, виноградарства и виноделия имени академика Р. Р. Шредера Узбекской ССР.

В его работе приняли участие ученые и специалисты по виноградарству Союза ССР, Народной Республики Болгарии, Румынской Народной Республики, Венгерской Народной Республики, Чехословацкой Социалистической Республики, а также Социалистической Федеративной Народной Республики Югославии, всего более 130 человек.

Научно-методическое совещание открыл заместитель Председателя Совета Министров Узбекской ССР товарищ Иргашев Х. И. Он приветствовал всех участников совещания от имени правительства Узбекской ССР и пожелал больших успехов в работе.

На совещании были заслушаны и обсуждены следующие доклады.

К. Стоев, профессор, член-корреспондент Болгарской академии сельскохозяйственных наук: «Состояние столового винограда Народной Республики Болгарии».

П. Козма, профессор, доктор сельскохозяйственных наук, проректор Высшего Института садоводства и виноградарства в г. Будапеште: «Состояние и развитие производства столового винограда в Венгрии».

В. Попа, директор Института садоводства, виноградарства и виноделия в г. Бухаресте: «Вопросы производства столового винограда в Румынской Народной Республике».

Д. Поспишилова, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая отделом селекции винограда Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия в г. Братиславе: «Выращивание столовых сортов винограда в Чехословацкой Социалистической Республике».

Л. Аврамов, профессор Университета в Белграде: «Перспективы и некоторые вопросы дальнейшего развития столового винограда в Социалистической Федеративной Народной Республике Югославии».



Колхозницы сельскохозяйственной артели имени Ленина, Чадыр-Лунгского района, Молдавской ССР, Елена Лемоова и Анна Паскалева довольны: урожай винограда радует их.

Т. Г. Катарьян, директор Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач»: «Столовое виноградарство в СССР и перспективы его развития».

А. М. Негруль, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева: «Пути создания изобилия столового винограда для круглогодового снабжения населения социалистических стран».

И. Иванов, директор Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия в г. Плевене: «Создание очень ранних, крупноягодных и транспортабельных сортов винограда Народной Республики Болгарии».

П. Я. Голодрига, заведующий отделом селекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач»: «Достижения и методы улучшения сортимента столового винограда, выведение сверхранних и поздних сортов».

Н. А. Попова, агроном колхоза «Бируинца», Молдавской ССР: «Сравнительная оценка транспортабельности столовых сортов винограда Молдавии и влияние условий перевозки на его качество».

В. К. Смирнов, заместитель директора по научной части Самаркандского филиала Научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и виноделия имени академика Р. Р. Шредера: «Культура бессемянных сортов винограда для сушки».

Я. Ф. Кац, Всесоюзный научно-исследовательский институт растениеводства: «Столовые сорта винограда восточной группы».

В решении научно-методического совещания отмечено, что за последнее время в социалистических странах увеличилась площадь под столовыми сортами винограда и улучшен сортимент. Селекционеры, используя в своей работе достижения мичуринской агробиологической науки, вывели новые сверхранние, ранние, бессемянные, крупноягодные и очень поздние сорта винограда для длительного хранения, которые отличаются высокой урожайностью, хорошими вкусовыми качествами и привлекательным внешним видом. В некоторых странах разработали комплексную агротехнику выращивания ряда столовых сортов. Начали изучать транспортабельность и длительность хранения столового винограда. Но отдельные вопросы все еще остаются неразрешенными, а именно: ограничен сортимент, в производственных насаждениях нет сортов сверхраннего периода созревания; недостаточно ранних сортов, что ограничивает сроки производства и потребления винограда; недостаточно разработаны сроки длительного хранения и транспортировки столового винограда.

В целях улучшения координации работы по вопросам производства столового винограда необходимо:

1. Для оказания помощи главному координатору создать рабочую группу из представителей Народной Республики Болгарии, Венгерской Народной Республики, Румынской Народной Республики, СССР. Функции этой группы — рассматривать методики, подготовленные отдельными странами, и рекомендовать их как единые для исследований всем сотрудничающим странам; обобщать данные опытов и рекомендовать их для внедрения в производство.

2. Отдельным странам, участвовавшим в совещании, поручено разработать проекты методик совершенствования принципов специализации и районирования столового винограда; выведения новых сортов сверхраннего, раннего и очень позднего периодов созревания, крупноягодных и бессемянных столовых. Кроме того, нужно разработать объективные показатели качества столового винограда, проект стандарта и схему дегустационной оценки; изыскать способы длительного хранения. Проекты методик страны представляют координатору не позже 15 декабря 1963 года; они будут рассмотрены рабочей группой и утверждены не позже 15 февраля 1964 года.

3. Обобщить опыты по культуре столового винограда и издать коллективный труд.

4. Широко практиковать обмен опытом и данными о результатах проведенных исследований между научными учреждениями и учеными.

Систематически обмениваться посадочным материалом исходных форм, новых сортов, пыльцой и гибридными семенами.

5. Просить Комитет по координации стран-участниц этой проблемы в августе 1964 года организовать дегустацию винограда новых сверхранних и ранних столовых сортов по зонам для выявления наилучших.



6. Третье научно-методическое координационное совещание по культуре столового винограда желательно провести в Румынской Народной Республике в 1965 году.

Научно-методическое совещание признало необходимым продолжить координацию научных работ по методике ампелографических исследований и просить Комитет по координации включить эту тему в план на 1964—1965 годы.

Учитывая большую ценность среднеазиатских столовых и кишмишно-изюмных сортов винограда для всех стран социалистического лагеря, международное научно-методическое совещание просит ускорить подготовку и издание на русском языке трудов: «Ампелография Средней Азии» и «Столовые и кишмишно-изюмные сорта винограда Средней Азии».

Участники совещания ознакомились с работой отделов, лабораторий и экспериментальной базой Научно-исследовательского института садоводства, виноградарства и виноделия имени акад. Р. Р. Шредера, с деятельностью Самаркандского филиала, Среднеазиатской опытной станции ВИР, посетили колхоз «Кзыл Узбекистан», Калининского района, и садово-виноградарский совхоз «Нижний Чирчик», Букинского района, Ташкентской области.

В заключение профессор К. Стоев от имени всех представителей социалистических стран поблагодарил правительство Узбекистана и организаторов этого совещания за предоставленную возможность ознакомиться с прекрасными столовыми сортами винограда и пожелал узбекскому народу еще больших успехов в труде.

Присутствовавший на заключительном заседании первый секретарь ЦК КП Узбекистана товарищ Рашидов Ш. Р. сказал: «Виноград мы считаем второй в республике культурой после хлопчатника, и в дальнейшем будем всемерно развивать ее. Желаю вам творческих успехов в труде на благо всех народов социалистических стран».

З. Р. ЕВДОКИМОВА,
агроном, редактор журнала «Садоводство»

Список статей, опубликованных в журнале «Садоводство» в 1963

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Хороший пример для тружеников деревни (письмо Н. С. Хрущева рабочим, работницам, специалистам сельского хозяйства совхоза имени В. И. Ленина Ульяновского района Московской области)	—	1	1
Богатый урожай плодов и ягод (Письмо Н. С. Хрущеву от коллектива совхоза имени Ленина Ульяновского района Московской области)	—	1	2

ПЕРЕДОВЫЕ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Садоводство и виноградарство Советской Киргизии	Воробьев А. Т., Аракелян У. А.	3	1
Рационально использовать землю в садах	Белохонов И. В.	4	1
Первое мая	—	5	1
Питомниководы, это — ваши задачи	Степанов С. Н.	6	1
Ленинским курсом	—	7	1
Пути развития ягодоводства	Новиков А. А.	7	4
Урожай не тот, что вырос, а тот, что из сада вывез	Иевлев В. А.	8	1
Славное десятилетие	—	9	1
Заготовке плодов и винограда — больше внимания	Васильев А.	9	3
Подготовиться к хранению плодов	Сабуров Н. В., Черепанов Ю. К.	9	6
У финиша семилетки	Лобода А. Я., Соболев А. Н.	10	1

ПЛОДОВОДСТВО

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Развитие садоводства в Киевской области	Лысенко И. П.	1	3
В совхозе «Новая Александровка».	Полоз Н. К.	1	5
Ежегодный урожай в нашем саду	Немченко И. И.	1	7
Рационально используем землю	Головащук Т. Е.	1	9
Определение экономической эффективности агромероприятий	Попов С. А., Слесарева Е. И.	1	12
Опыт совхоза имени В. И. Ленина	Зуев В. Ф.	1	15
Организация государственного сортоиспытания в Молдавии	Романов И. И.	1	16
Выращивание саженцев без шипа	Любимова Л. Л.	1	18
Питомник Сары-Агачского совхоза	Жихарев К. Н.	1	20
Ускоренное размножение новых клоновых подвоев	Попов Б. А.	1	21
Актинидия в совхозе	Евтин Д. М., Скорик М. А.	1	23
Войлочная вишня в Ленинградской области	Туманян В. А.	1	25
Постоянно действующие курсы	Птицына В. А.	1	26
Об унификации и правильном употреблении терминов	Кочеткова В. А.	1	27
На Одесщине	Сиволап М.	2	2
Пути снижения себестоимости продукции	Иванов М. И.	2	4
В совхозе имени Котовского	Опацкий Г. Н.	2	6
По следам наших выступлений	—	2	7
Первые итоги сортоиспытания	Печерица А. Е.	2	8
Земляника на сортоучастке	Гинзбург Л., Козел Н.	2	10
Ягодники совхоза имени Ленина	Байбаков М. М.	2	11
Лучшие сорта ягодников для Чувашской АССР	Губина Л. А.	2	13
Алтайские сорта черной смородины в Башкирии	Байков Г. К., Изгин Н. Ю.	2	14
Волгоградские сорта земляники	Цехмистренко П. Е., Папазова Н. Г.	2	16
О густоте посадки земляники и возрасте посадочного материала	Кошелева М. Г.	2	18
Еще о гетероауксине	Адамович З. И., Усова Т. С.	2	19
Опылители для новых сортов черной смородины	Смирнов А. Г.	2	20
Селекция черной смородины в Белоруссии	Волузнев А. Г.	2	22
Хибинскую смородину — в Карелию	Витковский В. Л.	2	24
Черенки крыжовника зимуют в парниках	Анисимов М. И.	2	25
Вологодская малина	Рудаков Ф. К.	2	26
Удобрение черной смородины при посадке	Куян В. Г.	2	27
Махровость черной смородины	Цыганков С. К.	2	29
Сортимент промышленного сада (дискуссия)	Диброва П. А., Никитин Г. П., Ульянищев М. М., Рытов С. М.	2	30
Химическая борьба с сорняками	Юрин И. А., Алабушев В. А., Сальников В. А.	2	32
Качество плодов разных вариаций сорта Антоновка обыкновенная	Колонтаев В. М.	2	34
О подмерзании яблони	Кочетов С. П.	2	36
Сад на склонах гор	Еникеев Р. И., Куприн Ф. В.	3	6
В горах Тянь-Шаня	Гаврюк П. А.	3	8
Освоение новых земель	Абдурахманов С. Г.	3	9
Нужна детальная обрезка	Коломиец И. А., Назарова Н. Г.	3	11
Серьезные ошибки при формировании кроны	Ильинский А. А.	3	12
Снижение кроны дерева	Донских Н. П.	3	14
Формирование и обрезка карликовой яблони	Попов А. Ф.	3	17
Обрезка и обмен веществ у яблони	Туровцев Н. И.	3	19
О значении возраста кольчаток	Есаян Г. С.	3	21
Сад в Кустанайской степи	Чикун П.	3	23
Простое приспособление	Ковальчук С. П.	3	23
Защита насаждений — государственное дело	Лудан Т.	3	24
Сочетание биологического метода борьбы с химическим	Безденко Т. Т.	3	25
Борьба со сливовой плодожоркой в Армении	Аракелян А. О.	3	27
Усыхание, мелколистность, розеточность на сеянцах и однолетках яблони	Богданова Н. С.	3	28
Цементная пыль против грызущих	Грачева Л. П., Кудактина Р. З.	3	30
Испытание хлорорганических инсектицидов в саду	Бардышев И. И., Базыльчик В. В., Гусакова М. В.	3	32
Смородина сибирских селекционеров в Ленинградской области	Мосолова А. В.	3	33
Значение сортов-опылителей	Амбросова Г. А.	3	35
Яблоня в Карпатах	Брухлей М. А.	3	38
Подбор сортов для промышленного сада (дискуссия)	Кедрин С. П.	3	38
Крупноплодные яблони на Северном Урале	Булгаков М.	3	40
Корнесобственные саженцы в питомнике	Помаранов С. Ф.	3	41
Стандартные однолетки из цветочных почек	Корецкий Г. Н.	3	42
Тележка для саженцев	Синанов В. И.	3	43
Передовой опыт — в производство	Воронин А. Й.	3	44
Опыт [illegible]боты одногодичной школы.	Билаш Л. К.	3	45

ОПЫТ ЛУЧШИХ — ВСЕМ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Неправильный прием	Копытин Ф. А.	3	63
Передовая бригада	—	4	11
Высокодоходная отрасль	Явтушенко Н. А.	4	12
Цвести садам Советской Армении	Григорян М. М.	4	12
Сад[illegible] должны давать высокие урож[illegible]	Каплин К.	5	2
Са[illegible] в горах	Гайдин М. И.	5	4
С[illegible]ы под сады	Прудь Н. С.	5	5
[illegible] в сельских степях	Дубильер А.	6	2
[illegible] производства саженцев	Мишин Н. М., Боровков И. Г., Корицкий В. Т.	6	4
Чечено-Ингушетия — край садов	Русин Е. Ф.	7	6
В совхозе «Богучарово»	Пашута И., Таранов И.	7	9
Сады не терпят равнодушия	Мексин Д.	7	10
Пусть на столе будет больше плодов	Агнаев Х. Н., Гладышев М. П.	8	3
Итоги работы бригад	Шмаков Г. А.	8	5
Сады и виноградники на песках	Виноградов В. Н., Маркин М. И.	8	6
Навозно-земляные компосты—в сад	Балашова С. Г.	8	9
Цветут сады в Кулундинской степи	Павлова А. В.	8	8
Нужно использовать резервы	Сухенко С.	8	8
Увеличим производство плодов	Волков Л. Г., Гревин Ю. А., Простак Н. Н.	9	8
В 7 раз больше	Дубильер А.	9	8
Наши успехи	Грецкий А. И.	9	10
Наш план развития садоводства	Спижовый Н. С., Яковлев Б. И.	9	12
У финиша семилетки	Лобода А. Я., Соболев А. Н.	10	1
За звание бригады коммунистического труда	Ковпак Т. Ф.	10	3
Деревья сажаем в борозды	Дрожжин А. В.	10	4
За Коммунистический труд	Знаменщиков А. И.	10	4
Ежегодное плодоношение	Элиозишвили А. З.	10	5
На пути в будущее	Полянский В. Г.	11	1
Мастера высоких урожаев	Дедабришвили М. Г., Абрамишвили М.	11	6
Чародей виноградной лозы	Артемьев Н. Р., Савчук П. И.	11	8
Настойчиво внедрять передовые приемы	Иванов М. И.	12	2
Сады Чувашии	Осанов Р. А.	12	6
Лесная целина не ждет	Галевич В.	12	8

УМЕЛОЕ ХОЗЯЙСТВОВАНИЕ — ПРЕЖДЕ ВСЕГО

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Шире внедрять дополнительную оплату труда	Храмова А. М.	4	3
Уплотнение садов	Кузнецов П.	4	5
Пропашные культуры в саду	Бурмистров А. Д.	4	7
Постройка напашных террас	Львин Н. С.	4	8
Правильно организуйте отделения и бригадные участки	Бусаров Н. А.	5	7
Больше продукции с гектара	Малюшицкий А. Н.	5	10
Горох в междурядьях	Зазимко А. И.	5	10
Специализация колхоза имени В. И. Ленина	Новиков А. А.	6	6
Сады надо уплотнять	Каврайский Ю. В.	6	8
Уплотнять только в ряду	Мраморнова В. В., Хомяков В. М.	6	10
Сочетание садоводства с молочным животноводством	Дуброва П. Ф.	7	12
Организация труда в садоводстве Донбасса	Коренной П. С.	8	10
Уплотнение садов — важный резерв	Инденко И. Ф.	8	12
Важный резерв укрепления экономики колхозов	Волкотруб Б. С.	9	14
Зоны виноградарства в Азербайджане	Магеррамов Д. А.	9	17
Садоводам-производственникам — высшее образование	Келейников Г. В.	9	19
Организационно-хозяйственное устройство садоводческих совхозов	Владимирский М. В.	10	6
На Украине	Игнатков Д. Я., Кореной П. С.	10	8
Организация разбивки сада	Наумов В. А.	10	10
Лучше использовать общественные земли	Зеленский М. А., Власюк С. Г.	10	12
Предпосадочная вспашка почвы	Тарасенко М. П., Ильчишена Н., Семенова О. П.	10	13
На орошаемых сероземах	Пушкарский П. Г.	10	15
Влияние предпосадочной обработки	Чиликина М. И.	[illegible]	16
О глубине зяби	Листопад А. Е.	[illegible]	17
Покорим горную целину	Бакунович В.	[illegible]	[illegible]
Сады на террасах	Перебийнос А.	[illegible]	[illegible]
Террасирование склонов	Донюшкин В. И.	[illegible]	[illegible]
Центнер плодов — 10 рублей	Бакунович В.	[illegible]	[illegible]
Совершенствовать нормирование труда	Прокопьев Г. С.	12	[illegible]
Студенты учатся и работают	Сохадзе П. Г.	12	[illegible]
Совхозный институт передового опыта	Момот Г.	12	15
Совхоз-техникум	Бабий С. И.	12	16
Новая Салгирка	Макаров С.	12	18
В тесной связи с жизнью	Кутепов Д. К.	12	20
Заочные курсы садоводов	—	12	21

САДАМ — ЛУЧШУЮ АГРОТЕХНИКУ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Уход за поврежденными морозом плодовыми деревьями	Вербовый К. А., Соловьева М. А.	4	15
Новые конструкции	—	4	21
Вносим удобрения:			
В молодом саду	Нащекина А. С.	4	22
В плодоносящем саду	Шепельская А. Г.	4	24
Гидролизный лигнин	Молчанов А. И.	4	26
Когда вносить азотные удобрения под яблоню	Хомко В.	4	27
Хорошее приспособление	Кащутин В.	4	28
Яблоня на Сахалине	Воронова Т. Г.	4	29
Где лучше сажать яблоню	Бисти Е. Г.	4	30
Сады на засоленных почвах	Латыпов Ф. М.	4	30
По-новому закладываем сад	Малюшицкий А. Н.	4	33
Штамб должен быть здоровым	Пащенко В. З., Штейникова Е. Г.	4	38
Механизированная побелка штамбов	Филимонов С. И.	4	40
Черный рак	Куликов В. А.	4	40
Метилмеркаптофос против бурого плодового клеща	Филоненко А. И.	4	42
Полихлоркамфен не опасен для пчел	Назаров С. С.	4	42
Защитим сады от кровяной тли	Алексеев Я.	4	43
Облагораживаем плодовые леса Узбекистана	Калмыков С. С., Сабиров М. К., Сарымсаков А. С.	4	44
Перепрививка плодовых деревьев	Беркетов К. В.	4	45
О внекорневой подкормке	Ильинский А. А.	5	12
Регулирование плодоношения яблони	Чиликина М. И.	5	15
Содержание почвы в плодоносящих садах	Котов В. И.	5	19
Размещение активных корней у разновозрастных яблонь	Крестников А. Д.	5	21
Особенности корневой системы груши на Дальнем Востоке	Ланговой Ю. П.	5	23
Новые орудия для обработки ягодников	Павловский Д. Я., Комаров Л. И.	5	24
Дифференцированный метод борьбы с паршой	Стороженко Е. М.	5	32
Пчелы в саду	Глушков Н. М.	5	34
Сколько пчел нужно для сада	Миронов В. Г.	5	35
Постоянное крепление кроны	Бобченко Л. И.	5	37
В этом году на ВДНХ СССР		6	18
Новые машины в садоводстве	Шамаев Г. П.	6	19
Витаминность рябины мичуринских сортов и боярышника	Гудзенко А. А.	6	30
Унаби — в производство	Ташматов Л. Т.	6	30
Как лучше поливать сады	Костин И. С., Сидько А. А.	7	14
Орошение и рост активных корней	Микаелян В. М.	7	15
О поливе молодых садов	Данов Г. А., Абросимов В. И., Мусаев Д. М.	7	16
Полив в плодоносящих садах Картли	Дедабришвили М. Г.	7	17
Орошение и урожай	Гаджиев Т. Ю.	7	17
Борьба с серой гнилью	Помазков Ю. И., Мещерякова И. В.	7	18
Чистосортность и урожай земляники	Горустович Н. И.	7	18
Малина на целине	Ефимова З.	7	20
Гербициды на ягодниках	Курындина Т. И., Писарева М. Г.	7	21
Будьте осторожны	Завадский В. П.	7	22
Против пырея	Тихоновский Н. С.	7	22
Организация орошаемых насаждений земляники	Марков Ю. А.	7	23
Сбор и хранение дикорастущей вишни	Давыдов С. Т.	7	24
Сидераты — в сады	Рубин С. С.	7	25
Горчица — хороший сидерат	Пустоваров М. М.	7	25
Механизация уборки слив	Комиссаров П. М., Варламов Г. П., Филимонов С. И., Строжевский В. И.	8	14
К вопросу уборки яблок	Отдельнов Б. И.	8	16
Перерабатывать плоды в хозяйстве	Ширканова В. Г.	8	18
Яблоки для сидра	Ульянов А. М.	8	18
Хороши для компотов	Пухтинский Ю. Е.	8	20
Плоды могут быть слаще	Фишер А. М.	8	20
Какая глубина вспашки лучше	Яловой А. А.	8	24
Обеззараживание рассады земляники	Фатеева О. Ф.	8	24
Когда сажать землянику в горах	Кушнир Е. Н.	8	25
Механизация возделывания земляники	Матвеев В.	8	26
Гербициды повышают урожай земляники	Ильинский А. А.	8	28
Усорез	Вялых А. К.	8	28
Зимостойкость сливы в Горьковской области	Елисеев И. П.	8	30
Посадка земляники гнездами	Архангельский В. Н.	8	41
Как лучше использовать землю в садах	Груздев Г. И.	9	20

Список статей, опубликованных в журнале «Садоводство» в 1963 году

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Здесь лучше озимые сидераты	Веньяминов А. Н., Рябых Р. С.	9	22
По-новому вносим удобрения	Высоцкий П. Н.	9	23
Предпосадочная вспашка почвы	Тарасенко М. П., Ильчишина Н. Г., Семенова О. П.	10	13
На орошаемых сероземах	Пушкарский П. Г.	10	15
Влияние предпосадочной обработки	Чиликина М. И.	10	16
О глубине зяби	Листопад А. Е.	10	17
Разбивка участка под сад	Гнедаш Ф. П.	10	18
Снижаем затраты на посадке	Ткаченко М. А.	10	18
Лучшие склоны для сада	Бобнев А. Д.	10	20
Глубина залегания грунтовых вод в связи с их минерализацией	Мирзоев Э. М.	10	29
Рост корней в зависимости от предпосадочной вспашки	Паницкий В. В.	10	21
Солнечную энергию — для сушки плодов	Исламов А.	10	31
Физиологическое состояние деревьев и поливы	Горин Т. И.	11	21
Навесной плуг-лущильник сделан в мастерской	Воронин А.	11	22
Плуг переоборудовали	Петрусевич П. С.	11	23
Садам Волго-Дона 10 лет	Дударев И. П.	11	24
Промышленное использование хурмы	Фишман Г. М.	11	38
Более 720 тыс. рублей прибыли на цитрусовых	Герия К.	12	5
Как сохранить яблоки	Кочурова А.	12	22
О лежкости плодов	Дуганова Е. А.	12	24
Консервный завод совхоза	Бабич М. И.	12	26
Влияние стимуляторов роста на мандарины	Самоладас Т. Х.	12	32
Клубничное дерево	Матинян А. Б.	12	32

САЖЕНЦЫ — ОСНОВА УРОЖАЯ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Микроудобрения в питомнике	Храмов П. А.	8	21
Семена и черенки только из своего хозяйства	Белоглазов А. А.	8	22
О качестве семян	Емельянов Ф. А.	8	23
Выкопка саженцев тракторными плугами	Ярцев В. П.	9	25
Механизация выборки саженцев	Брязгунов А. В.	9	27
Выкопочное приспособление	Петрусевич П. С.	9	28
Осенняя прививка	Серегин Н. Ф.	9	28
Осенний посев семян в питомниках Волгоградской области	Шемякина Т. П.	10	22
Сеять можно и зимой	Калеганов А.	10	22
Без стратификации	Егоров И. Е.	10	23
Машина для посадки сеянцев	Мельник Д. Ф.	10	24
Вспашка с оборотом пласта выгоднее	Романов А. А.	10	25
Больше внимания семеноводству плодовых культур	Белохонов И.	11	26
Что сажать в семенных садах	Талатин Н. Я.	11	28
Необходимое условие зимостойкости	Коровин В. А.	11	30
С гектара — вдвое больше	Ярев Т. Б.	11	31
Еще резервы	Грамолин В. К.	11	32
На 15 месяцев раньше	Пыженко И. Т., Руденко И. Я.	11	32
Просто и удобно	Гилани А. Г.	12	21
Как растут саженцы	Анисимов М. И.	12	27

ВИНОГРАДАРСТВО

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Оплата труда в механизированных бригадах	Дегтярев В. В.	1	29
Увеличить посадку столовых сортов винограда	Гаджиев Б. Л.	1	30
Заболевание, похожее на вирусное короткоузлие	Злотин А. З.	1	32
Виноград сорта Хусайне белый	—	1	47
Закладка виноградников в областях средней полосы	Чигрин В. Н.	2	37
За высокий урожай винограда	Проданова Т. Г.	2	39
Резерв повышения урожайности	Абазян Е. К.	3	47
Опрыскивание совместно с культивацией	Саблин А. Д.	3	48
Клон сорта Горули Мцване	Лоладзе В. Р.	3	49

НА ВИНОГРАДНИКАХ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Знатная дочь Армении	—	3	5
Перезимовка виноградников и уход за ними	Захарова Е. И., Болгарев П. Т., Голодрига П. Я.	4	18
Уход за квадратно-гнездовыми насаждениями	Воронцов А. Т.	4	35
Влияние полярности при ярусных формированиях	Гаприндашвили Г. В.	4	36
Новый препарат против филлоксеры	Никифоров А. М.	5	38
Химическая борьба с сорняками	Колесников В. А.	5	38
Урожай винограда на пасынках	Альбеков Р. М.	6	21
Виноград в Заполярье	Козупеева Т. А.	6	22
Строение корневой системы виноградного растения	Сердюк М. Я.	6	22
Полив виноградников по щелям	Благонравов Б. П.	7	26
Гербицид 2,4-Д вреден для виноградников	Громаковский К. Ф.	8	32
Подкормки виноградников бором	Местер И. М.	8	32
Опыт механизированной уборки винограда	Стоюшкин И. А.	9	29
Новая система культуры винограда	Захарова Е. И., Воронцов А. Т., Бекиров А. Б.	10	26
Укрытие виноградников камышовыми матами	Богун С. С.	10	28
Почки можно сохранить	Рудаков О. Л., Зуев П. И.	10	30
Укрывочный виноградниковый плуг	Бугаевский М. П.	11	33
Формирование кустов при укрытии окучиванием	Васюта Г. Г.	11	34
Делимся опытом	Блувштейн И. Н.	11	36
Новые машины для виноградников	Шамаев Г. П.	11	37
Комплексная механизация снижает затраты	Хмелев П. П.	12	28
Виноград севернее Тулы	Шипов Н. И.	12	31

НАУКА — САДОВОДСТВУ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Итоги и перспективы	Горшков И. С.	5	40
Физиология плодовых и морозоустойчивость	Генкель П. А., Окнина Е. З.	5	42
К методике опыления винограда при скрещивании	Залтур Г. К.	5	43
Морозостойкость корней плодовых деревьев на Алтае	Васильченко Г. В.	5	44
Морозоустойчивость новых сортов яблони в связи с их происхождением	Переходкин Л. П., Ермакова В. Р.	5	46
О морозостойкости деревьев косточковых культур	Заварзин В. И.	5	48
О зо[illegible] медали имени И. В. Мичу[illegible]	—	5	48
Мо[illegible]смягчить периодичность плод[illegible]ения	Рыбаков А. А., Джавакянц Ж. Л.	6	24
По[illegible]рмка тоже важна	Виноград Д. И.	6	26
К вопросу изучения межвидовых и внутривидовых взаимоотношений	Авдеев И. Т.	6	27
Уль[illegible]афиолетовые лучи при гибриди[illegible]ции	Остапенко В. И.	6	28
О [illegible]розеточности-мелколистности яб[illegible]	Московец С. Н., Исаева Е. В., Шелудько Ю. М.	7	29
[illegible]Украине	Стадорнов О. И.	7	30
[illegible]рыму	Баданин П. А.	7	31
[illegible]оволжье	Куликов В. А.	7	32
Соли цинка излечивают	Холоден Н. П.	7	33
КАНУ уменьшает предуборочное осыпание яблок	Телятникова Г. Н.	8	38
Хлороз в пригороде Саратова	Медокс Г. В., Кондратьева А. Г.	11	40
Азотобактерин и силикатные бактерии могут снизить поражение хлорозом	Тулайкова К. П., Богданова Н. С.	11	42
Комплексоны для борьбы с хлорозом	Островская Л. К., Хилик Л. А.	11	44
Поражение хлорозом и зола годичного прироста	Молчанов Е. Ф.	11	45
Мичуринским путем	Черненко С. Ф.	11	48
Старейшее опытное учреждение	Матвиевский А. С.	11	50
Послойное внесение удобрений и развитие корней яблони	Карпенчук Г. К.	12	36
Реакция корней яблони на обрезку кроны	Машкова Е. П.	12	36

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Причины потери закладываемого яблоней урожая в «Саде-гиганте»	Крестников А. Д., Кулешов А. Т.	12	38
Развитие корней сливы зависит от подвоя и привоя	Потапов С.	12	39
Функциональные зоны корней плодового дерева	Мокоржицкий В. Н.	12	40
Глубина солевого горизонта влияет на распространение корней	Иванов В. Ф.	12	40
О росте груши в Хабаровском крае	Ланговой Ю. П.	12	41
Крымской опытной станции садоводства — 50 лет	Березовский Г.	12	42

СОРТ РЕШАЕТ УСПЕХ ДЕЛА

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Выведение сортов методом ментора	Тихонов Н. Н.	4	47
Яблоня сорта Горноалтайское	—	4	49
Хурма восточная Пионер Узбекистана	—	4	49
Перспективные гибриды и сеянцы груши	Цветаева З. Н.	4	50
Госсортсеть не нужно перестраивать (дискуссия)	Гудзенко А. А.	5	49
Сорта И. В. Мичурина в Луганской области	Мочалова Т.	6	33
Быстрее внедрять новые сорта в производство	Назаренко К. С., Капцинель М. А.	6	34
Яблоня — китайка Вкусное	Лисавенко М. А.	7	35
Клоновую селекцию — на службу производству	Заец В. К., Семакин В. П.	8	35
Еще один клон	Семакин В. П.	8	37
Яблоня сорта Россошанское вкусное	—	8	46
Новые сорта яблони для Хабаровского края	Тимошин С. И.	9	32
О методике учета урожайности	Середенко А. И.	9	33
Качество яблок и их лежкость	Седов Е. Н.	10	32
Дочь Папировки	—	10	33
Вести с сортоучастков	Перелеткина Л. Е., Баева М. А.	11	
Внимания достойны местные сорта	Майсурадзе З. У.	12	34

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Садоводство по-новому	Майдан И. П.	1	37
Влияние сухой сульфитации на всхожесть семян	Франчук Е. П.	1	37
Керамзитовый субстрат для стратификации	Ермаков Е. И., Котович И. Н.	1	38
В школьном питомнике	Софронова Ф. Г.	1	38
Саженцы из подвойной поросли	Головач И. Д.	1	38
Защита сада от грызунов	Злотин А. З., Завадский В. Д., Малющицкий А. Н.	[illegible]	[illegible]
«Дерево дружбы»	Зорин Ф. М.	[illegible]	39
Айва Сорокская	—	[illegible]	43
Айва Туруничская	—	[illegible]	43
Яблоня Сагамолено	—	[illegible]	43
Влияние стимуляторов роста на прорастание семян	Жуков А. С.	[illegible]	44
Гербициды на плантациях земляники	Сатеев А. Ф., Ванин И. И.	[illegible]	[illegible]
О курчавости малины	Жуков О. С.	[illegible]	[illegible]
Смородина золотистая	Кочкарь Н. Т.	[illegible]	[illegible]
Розеточность и мелколистность яблони излечимы	Ванин И., Сухенко С.	[illegible]	[illegible]
Зависимость урожайности от черенков	Круглова А. П.	3	57
Размножаем крыжовник	Пронин В. И.	3	57
О длине сучка замещения	Асадуллаев А. Н., Тихоновский А. В.	3	58
Новый гибрид			

МОЛОДЫМ САДОВОДАМ (консультация)

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Уход за кроной молодых плодоносящих деревьев	Вербовый К. А.	4	52
Оплата труда бригадиров садоводческих бригад в совхозах	Закладной В. С.	4	53
Как снижать крону плодовых деревьев	Метлицкий З. А.	5	53
Летние работы по защите сада	Свздарг В. Э.	6	37
О повышении урожайности вишни	Егоров В. И.	6	39
Переработка плодов и ягод в домашних условиях	Сабуров Н. В.	7	38
Переносные приспособления	Рантсус Д.	7	38

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Как готовить компосты	Язвицкий М. Н.	8	39
Как заложить сад	Егоров В. И.	9	35
Борьба с грызунами	Никифоров А. М., Конашевич В. А.	10	34
Как подготовить плодовые деревья к зиме	Егоров В. И.	10	36
Как добиться ежегодного плодоношения яблони	Коломиец И. А.	11	
Переключение яблони на ежегодное плодоношение	Коломиец И. А.	12	

ОПЫТ МИЧУРИНЦЕВ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
Укоренение плодоносных ветвей	Подсевалов А. П.	1	33
Виноград в Подмосковье	Комиссаров М. Г., Петрунин И. А.	1	34
Долговечность возбудителя корневого рака	Ефремов К. Н.	1	34
Ежевика Изобильная	Сбитнев Н. К.	2	40
Груша для Подмосковья	Попов М. И.	2	43
Черную смородину прививаю на золотистую	Громак И. П.	2	40
Зеленое черенкование в открытом грунте	Тутуров Н. С.	2	41
Сад «Дружба коллективов»	Комир Д. М., Гончаренко Н. В.	3	50
Опыт прививки	Кузьмицкий М. Г.	3	50
«Добрые карлики» в Подмосковье	Романенко Б.	3	51
Приемы формирования кроны	Ломовцев Г.	3	52
Размножаю черноплодную рябину ветками	Шевчик В. Н.	3	52
Без ядохимикатов	Зырянцев М. С.	3	53
Человек украшает землю	Белая П.	3	53
В Амурской области	Первушин Д. С.	3	53

ОПЫТНИКИ РАССКАЗЫВАЮТ

Название статей	Автор	№ журн.	стр.
К сезону прививки	Дятлов А. С., Широков Н. А., Семенов Г. С., Миртумов В. Г., Лелюхин Е. И., Гузев Е. Ф., Магеря Л. В., Галкин В. И., Беркетов К. В.	4	54
Вместо перекопки	Максименко И.	4	56
Магарачские сорта	Сипунов Н. М.	4	57
Черенкование красной смородины	Ураев В. И.	4	57
Прививка незимостойких сортов в крону	Мочалова Т.	4	58
Полив при посадке	Уланов Р.	4	58
У юных мичуринцев	Эпов И. С.	5	54
Цвести садам	Гордейчик Ф.	5	56
В Московском обществе испытателей природы	Александров Г. А., Карев Ф. И.	5	56
В один год	Макаренко А. А., Шульга В. В.	5	56
Ручной садовый инвентарь	Окорокова Е. А.	5	57
Повышаем урожайность	Оленичев В.	5	58
Яблоня плодоносит ежегодно	Вигилянский Н. И.	5	58
О формировании виноградного куста	Тульнов Г. Я.	5	58
Еще о внекорневых подкормках	Быстряков А. В.	5	59
Молибден и урожай винограда	Локалова Л. А.	5	59
Облепиха в Подмосковье	Быдловский В. С.	5	59
Плодоносит лимонник	Харитонов М. Я.	6	40
Бороздование коры	Петрунин И. А.	6	41
Виноград в Кустанае	Балуев П. А.	6	41
Создан совет селекционеров	Землянский А. И., Кирпичников Б. А.	6	42
Варенье из абрикосов	Пастухов П. И.	6	42
Будет город-сад	Романенко Б. И.	7	39
Виноград на Урале	Олесов В. Г.	7	40
Помощник на поплавке	Лобко Н. К.	7	41
Вода рядом	Панфилов Ф.	7	42
Для умелых рук	Левченко А. С.	7	42
Варенье из яблок китайки	Пастухов П. И.	8	7
Несколько конструкций сушилок	Дормодихин Ф. А., Истраткин Н. З., Комаров А. Ф.	8	40
Посадка земляники гнездами	Архангельский В. Н.	8	41
Домашний мармелад	Пастухов П. И.	8	41
Цукаты из апельсинов и лимонов	Пастухов П. И.	9	13
Переработка яблок на соковыжималке СБ-2	Вергеровский Б. С.	9	37
Это очень удобно	Бабашов И. И., Бабашов В. В.	9	37

На первой странице обложки: лимоны.
На четвертой: гранат Гюлоша азербайджанская.

Цветные фото А. М. Шагина

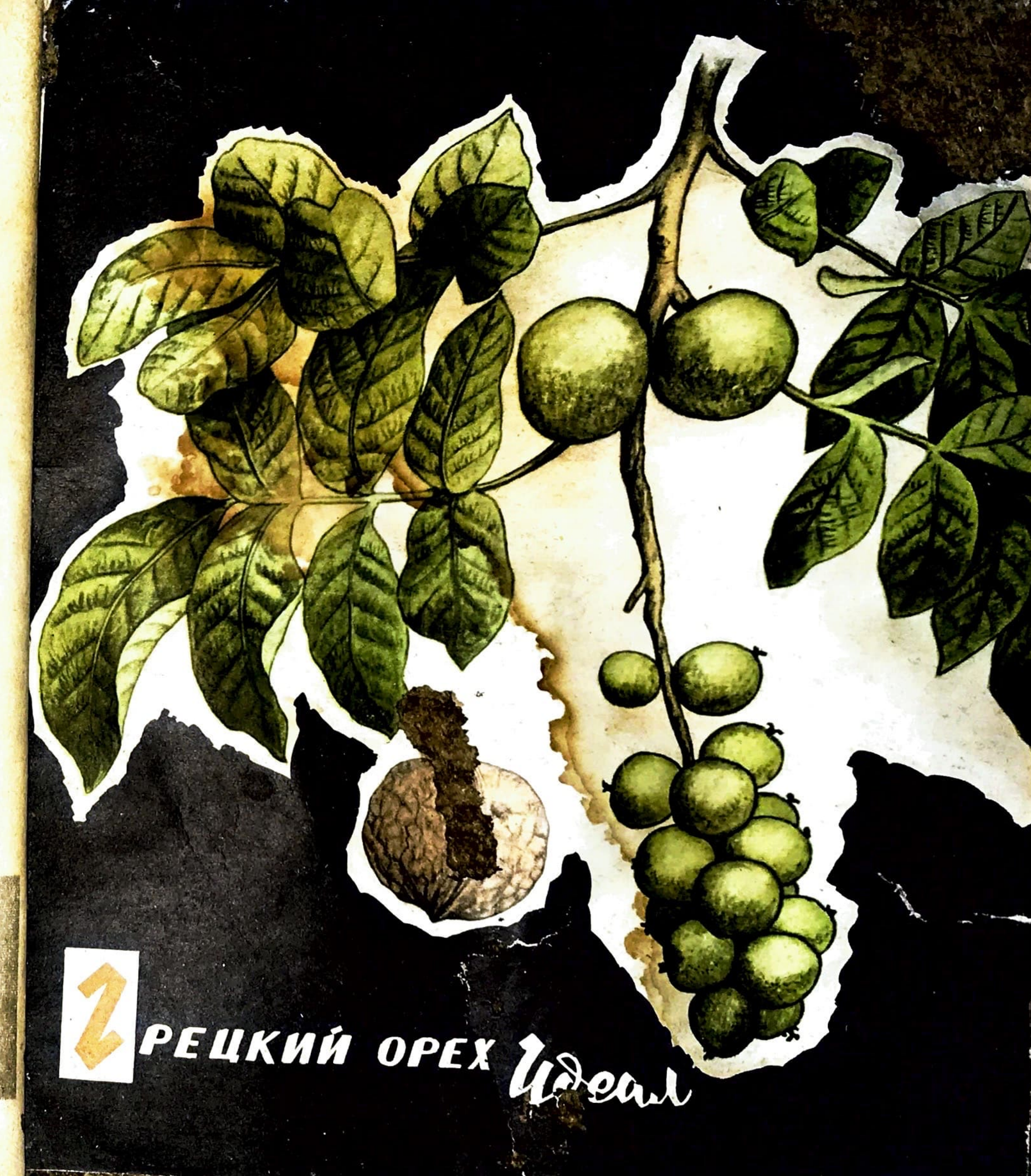
Издательство сельскохозяйственной литературы, журналов и плакатов (Сельхозиздат)

Адрес редакции: Москва И-139, Орликов пер., 1/11. Телефон К 2-99-18.

Оформление, художественная и техническая редакция И. РИВИНОЙ.

Подписано к печати 6/XII — 63 г. Бумажн. л. 2,0. Печатн. л. 4,0 Тираж 157.700 экз.
Формат бумаги 84×108[1]/16. Заказ 02504. Цена 25 коп.

Издательство и комбинат печати «Радянська Україна», Киев, Довженко, 1.




Индекс 71370
Цена 25 коп.